

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Presidencia de la República**

**IV Juegos Latinoamericanos de Olimpiadas Especiales 2024 y de los II Juegos Panamericanos Junior 2025**

Nombre de la Licitación:

**READECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS  
EN EL MARCO DE LOS II JUEGOS PANAMERICANOS JUNIOR ASU  
2025**

(versión 1)

ID de Licitación:

**441107**



Modalidad:

**Licitación pública nacional**

Publicado el:

**29/04/2024**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - CONVENCIONAL - Ley N° 7021/22."  
Versión 2*

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

<b>ID de Licitación:</b>	441107	<b>Nombre de la Licitación:</b>	Readecuación y Mantenimiento de escenarios deportivos en el Marco de los II Juegos Panamericanos Junior Asu 2025
<b>Convocante:</b>	Presidencia de la República	<b>Categoría:</b>	- Servicios de Construcción y Mantenimiento
<b>Unidad de Contratación:</b>	IV Juegos Latinoamericanos de Olimpiadas Especiales 2024 y de los II Juegos Panamericanos Junior 2025	<b>Tipo de Procedimiento:</b>	LPN - Licitación pública nacional

### Etapas y Plazos

<b>Lugar para Realizar Consultas:</b>	SICP	<b>Fecha Límite de Consultas:</b>	10/05/2024 12:00
<b>Lugar de Entrega de Ofertas:</b>	COMITE OLIMPICO PARAGUAYO- BLOQUE J- AUTOPISTA ÑU GUAZU- LUQUE	<b>Fecha de Entrega de Ofertas:</b>	21/05/2024 09:00
<b>Lugar de Apertura de Ofertas:</b>	COMITE OLIMPICO PARAGUAYO- BLOQUE J- AUTOPISTA ÑU GUAZU- LUQUE	<b>Fecha de Apertura de Ofertas:</b>	21/05/2024 09:30

### Adjudicación y Contrato

<b>Sistema de Adjudicación:</b>	Total	<b>Anticipo:</b>	1.0%
<b>Vigencia del Contrato:</b>	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

### Datos del Contacto

<b>Nombre:</b>	CARLOS DE OLIVEIRA	<b>Cargo:</b>	COORDINADOR
<b>Teléfono:</b>	021520675	<b>Correo Electrónico:</b>	uoc@juegosasu.org.py

# 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/](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 de los bienes y/o servicios 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:

- El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios de todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- 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.
- 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:

- El precio de bienes y/o servicios cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los

componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;

b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue a la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y

c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará el atributo de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes y/o servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicado los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

6. En las contrataciones internacionales los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

---

## **Abastecimiento simultáneo**

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultáneo, 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:

0 copias

---

## **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:

90

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 le 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:
  - a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
  - b. 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:
  - a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
  - c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
  - d. 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.

## 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:

120

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: Ver datos publicados en el SICP

Lugar: En la sede de la Secretaría Nacional de Deportes. Complejo SND Av. Eusebio Ayala y R.I. 6 Boquerón, punto de encuentro acceso SND Arena.

Hora: Ver datos publicados en el SICP

Procedimiento: **Visita Obligatoria** Se expedirá la Constancia correspondiente a los oferentes que realicen la Vista Técnica. Los oferentes deberán realizar una inspección preliminar del sitio de obras con la finalidad de relevamiento, previo a la presentación de Ofertas, para una correcta interpretación de estas Especificaciones Técnicas, y así estimar cualquier tipo de trabajos adicionales, materiales y equipamiento que sean necesarios para la ejecución de la obra, y que no estén expresamente mencionados en estas Especificaciones, de modo que los costos de los mismos estén contemplados en la Oferta.

La Revisión del Proyecto comprenderá la revisión y ajustes necesarios de toda la documentación pertinente al proyecto, ya sea de los planos, las especificaciones y las planillas, así como el reconocimiento del sitio de obra previo a su inicio, de modo a prever cualquier eventualidad o discrepancia que pueda presentarse y comunicarla a la Fiscalización o Supervisión. La revisión y sus resultados deberán ser presentados a la Contratante en el plazo de quince (15) días calendarios posteriores a la entrega de la ORDEN DE SERVICIO de obra. Con tal finalidad, la Contratista debe contar con un plantel idóneo para realizar dichas revisiones, de tal manera a plantear modificaciones que consideren necesarias y los recálculos necesarios, en las instalaciones eléctricas, hidráulicas, estructuras, verificación de la capacidad, durabilidad y otros. En caso de ser necesario realizar alguna corrección o modificación en los planos, planillas o especificaciones, una vez que haya culminado el proceso de revisión, queda por cuenta del contratista realizar los ajustes necesarios al proyecto y presentar los documentos con las correcciones a la Contratante para su aprobación. El proyecto resultante de la revisión y de cualquier modificación necesaria para su correcta ejecución será de absoluta responsabilidad de la Contratista. Se considera que la Contratista está totalmente informada de todo lo referente a la zona donde se efectuará la construcción, los materiales disponibles, la naturaleza y características del suelo y otros datos que puedan influir en los trabajos, no pudiendo, por lo tanto, alegar desconocimiento de estos elementos.

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: MARÍA VIVIANA ZARZA y ALICIA MARÍA CARDOZO VÁZQUEZ

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.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes.

Los representantes de los oferentes que asistan podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. **La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.**

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

## Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

## Autorización del Fabricante

Los ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

La autorización 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. Así también cada autorización debe indicar a que ítem corresponde.

## **Muestras**

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes ítems y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el momento y plazo fijado por la convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

## **Tiempo de funcionamiento de los bienes**

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

No Aplica

## **Plazo de reposición de bienes**

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

Dentro de los tres (3) días hábiles, contado a partir del reclamo escrito efectuado por la Contratante al Proveedor.

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

## **Periodo de validez de la Garantía de los bienes**

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

No Aplica

## **Cobertura de Seguro de los bienes**

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

---

# 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 constata 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:

- a. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% 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 dispuesto en el presente apartado.

## **Composición de Precios**

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

*Elementos de Valor Fijo:*

*Mano de obra*

*Inmuebles*

*Maquinarias*

*Herramientas*

*Vehículos*

*Equipos informáticos*

*Muebles*

*Seguros*

*Servicios básicos*

*Elementos de Valor Variable:*

*Insumos*

*Mantenimiento*

*Gastos administrativos*

*Gastos de venta*

*Total de costos*

*Utilidad esperada*

*Precio del bien/servicio antes de*

*Impuestos*

*Precio final del bien/servicio impuestos incluidos*

**OBSERVACIÓN:** *en caso de que algunos de los ítem de desglose no corresponda, el oferente deberá especificar y justificar el motivo.*

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	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a <math>[1,00]</math>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. 2020, 2021, 2022</li> </ul>	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"> <li>• <b>Coefficiente de Solvencia:</b> Pasivo Total / Activo Total igual o menor a <math>[0,80]</math>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados [2020, 2021, 2022].</li> </ul>	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"> <li>• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes <b>activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros</b> (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.</li> </ul> <p><i>Para cumplir el requisito, el oferente deberá presentar junto con su oferta constancia/s de bancos de plaza en la que confirme que posee una línea de crédito aprobada en caso de resultar adjudicado, por un valor igual o superior al 50% del monto máximo del contrato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: <i>50% del monto máximo del llamado</i></li> </ul> <p>Haga clic o pulse aquí para escribir texto.</p> <p>Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.</p> <p>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.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.</p>	<p>Debe cumplir con el requisito.</p>	<p>Debe cumplir con el requisito</p>	<p>Debe cumplir por lo menos con el <i>[25%]</i> del requisito mínimo</p>	<p>Debe cumplir por lo menos con el <i>[40%]</i> del requisito mínimo</p>	<p>Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.</p>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	---	---	--

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

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

- Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
- [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 un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.
- Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.
- Para contribuyente de IRACIS o IRE GENERAL: Copia del Balance General, Estado de Resultado, Estado de Evolución del Patrimonio Neto, Flujo de Efectivo de los 3 (tres) últimos años 2020, 2021, 2022 - con sus respectivos Formularios 101 o 500 y 158 presentados ante la SET.
- Formulario de Declaración de Impuesto a la Renta de los contribuyentes de IRPC de los 3 (tres) últimos años (2020, 2021, 2022).
- Formulario de Declaración de Impuesto a la Renta de los contribuyentes IRP de los 3 (tres) últimos años (2020, 2021, 2022).
- IVA General de los últimos 3 (tres) años, (2020, 2021, 2022) para contribuyentes exclusivamente IVA GENERAL.

## Experiencia requerida

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

Experiencia general en Obras														
Requisitos Mínimos														
Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oferente Individual</th> <th colspan="3">Consorcios</th> </tr> <tr> <td></td> <th>Todas las Partes Combinadas</th> <th>Cada Socio</th> <th>Socio Líder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación en concepto de obras en un porcentaje igual o superior a [50%] del monto máximo del contrato.</li> <li>Antigüedad mínima en el rubro de obras mínimamente de 10 años verificable por medio de la constitución de la empresa.</li> <li>Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos dos [2] contratos, durante los últimos diez [10] años, similares a las obras propuestas.</li> <li>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 Alcance de las Obras.</li> </ul> </td> <td>Debe cumplir con el requisito.</td> <td>Debe cumplir con el requisito.</td> <td>Debe cumplir por lo menos con el [25%] de los requisitos mínimos requeridos.</td> <td>Debe cumplir por lo menos con el [40%] de los requisitos mínimos requeridos.</td> </tr> </tbody> </table>	Oferente Individual	Consorcios				Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación en concepto de obras en un porcentaje igual o superior a [50%] del monto máximo del contrato.</li> <li>Antigüedad mínima en el rubro de obras mínimamente de 10 años verificable por medio de la constitución de la empresa.</li> <li>Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos dos [2] contratos, durante los últimos diez [10] años, similares a las obras propuestas.</li> <li>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 Alcance de las Obras.</li> </ul>	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.
Oferente Individual	Consorcios													
	Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder											
<ul style="list-style-type: none"> <li>Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación en concepto de obras en un porcentaje igual o superior a [50%] del monto máximo del contrato.</li> <li>Antigüedad mínima en el rubro de obras mínimamente de 10 años verificable por medio de la constitución de la empresa.</li> <li>Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos dos [2] contratos, durante los últimos diez [10] años, similares a las obras propuestas.</li> <li>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 Alcance de las Obras.</li> </ul>	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.										
<p>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.</p>														
Experiencia específica en Obras														
Requisitos Mínimos														
Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oferente Individual</th> <th colspan="3">Consorcios</th> </tr> <tr> <td></td> <th>Todas las Partes Combinadas</th> <th>Cada Socio</th> <th>Socio Líder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Oferente Individual	Consorcios				Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder					
Oferente Individual	Consorcios													
	Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder											

D

C  
F  
g  
cc  
ai

- Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos dos [2] contratos dentro de los últimos 10 años, similares a las obras propuestas.
- La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, con los siguientes ítems en cada uno de los contratos (cada contrato debe incluir todos los ítems citados seguidamente para poder ser considerados):
  - Contar con experiencia en construcción y/o remodelación y/o adecuación y/o readecuación y/o ampliación de al menos dos (2) polideportivos con capacidad mínima de 1500 personas y de 2500 m2 de superficie construida en instituciones públicas o privadas, en los últimos cinco (5) años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023).

*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.

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

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

1. Copia de contratos acompañado de sus facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida conforme al porcentaje establecido.
2. 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 Técnica

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente individual	Consorcios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio	Socio líder	
<p>Mostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:</p> <p>1- (Un) jefe o Superintendente de Obras</p> <p>Título Universitario de Arquitecto y/o Ingeniero, legalizado por el Ministerio de Educación y Ciencias.</p> <p>Poseer 5 o más años de experiencia</p>	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.	<p>Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"</p>

profesional.

La demostración de la experiencia específica para el cargo propuesto, será por medio de contratos, facturas o constancias de ejecución de trabajo. En dicho documento debe estar establecido indefectiblemente el cargo o función que realice en la ejecución de la obra.

2- (Un) Ingeniero Civil

Título Universitario de Ingeniero Civil, legalizado por el Ministerio de Educación y Ciencias.

Poseer 5 o más años de experiencia en el ejercicio de la profesión verificable por medio de contratos, facturas o constancias de ejecución de trabajo.

3- (UN) Ingeniero Eléctrico y/o Electromecánico

Título Universitario de Ingeniero Eléctrico y/o Electromecánico, legalizado por el MEC.

Deberá presentar su carnet Profesional Categoría A, emitido por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).

Poseer 5 años o más de experiencia en el ejercicio de la profesión verificable por medio de contratos, facturas o constancias de ejecución de trabajo.

4- (Un) Especialista en Prevención contra

incendios (PCI)

Título Universitario de Arquitecto y/o Ingeniero.

Deberá presentar el certificado, que avale la especialidad en (PCI).

Experiencia mínima de 3 (tres) años en el ejercicio de la profesión verificable por medio de contratos, facturas o constancias de ejecución de trabajo

**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. Documentaciones respaldatorias para demostrar experiencia requerido a cada profesional propuesto conforme al detalle precedente;
  - . Título legalizado por el MEC.
  - . Carnets profesional Cat. A de la Ande.
  - . Certificado PCI
  - . Registro Profesional del MOPC

**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

Oferente Individual

Consorcios

Todas las Partes Combinadas Cada Socio

Socio Líder

Do

1. Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:

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.

Co  
Eq  
Uti

#### Grandes

- Camión carga
- Grúa Móvil
- Excavadoras
- Compactadora

#### Medianas

- Sapito compactador
- Mezcladora
- Allanadora
- Vibrador eléctrico

#### Pequeñas

- Martillete
- Taladro
- Taladro percutor
- Bombas hidráulicas
- Soldadora
- Andamios metálicos

2. Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.

## Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

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.
- 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.
4. Carta compromiso de alquiler de Camión Volquete.

## Otros criterios que la convocante requiera

Otros criterios para la evaluación de las ofertas a ser considerados en ésta contratación serán:

1. Nota dirigida a la Convocante, en carácter de Declaración Jurada, en donde se listará el nombre y apellido del/los propietarios/s, socios, accionistas, apoderados, representantes legales, miembros de la alta dirección, administración y sindicatura, acompañados del número del documento de identidad y cargo que ocupa en la empresa.
2. Presentar Declaración jurada de la dirección exacta de la Sede principal del oferente detallando localidad, barrio y cualquier otro dato útil para su individualización. Adjuntar croquis.
3. Adicional al documento formal se requiere acompañar la Lista de Precio en formato digital editable.
4. Planilla de Datos Garantizados en formato digital editable.
5. El Oferente deberá presentar con su oferta, el cronograma de obras para cada uno de los ítems licitados en ambos lotes.
6. Las copias de las ofertas requeridas en las deberán presentarse en formato digital mediante soporte USB.
7. Acta de Recepción Definitiva
8. Presentar Cronograma de avance físico financiero (conforme al cronograma de ejecución)

#### Multas y retenciones

El método de cálculo de la multa diaria por retraso en la ejecución de la obra es el siguiente: 5% por día de atraso, calculado sobre el monto de la sumatoria de avance de obra no ejecutado, al vencimiento del plazo del cronograma ajustado que contiene los días compensables otorgados como ampliación del plazo de ejecución según lo establecido en el contrato. Para establecer los avances de obra no ejecutados se deberá tener en cuenta el último Certificado de Obras, aprobado por la administración de contrato, dentro del mencionado Cronograma ajustado.

- El Contratista podrá ser penalizado hasta un máximo valor equivalente al 10% del monto del contrato vigente. Alcanzado este valor y si el retraso no fuera subsanado el Contratante actuará de acuerdo a lo indicado en el PBC y en este caso podrá hacer efectiva la deducción de las penalidades correspondientes de los fondos retenidos como garantía, o reclamándola total o parcialmente al Fiador del fiel cumplimiento del Contrato. Esta penalización será incluida en la Orden de Servicio emitida y recibida por el Contratista para ejecutar los trabajos solicitados.

*Este procedimiento será asentado en un acta firmado por el representante legal del Contratista y el Fiscal de Obras.*

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

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.

## 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 subtotaes, los subtotaes 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, igualen 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.

## Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios 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.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

1. Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado: .Arq. Oscar Vega, Director. DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA de la UEP-SND.
2. Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: "De caras los compromisos internacionales para la realización de las OLIMPIADAS ESPECIALES ASUNCIÓN 2024 y II JUEGOS PANAMERICANOS JUNIOR ASUNCIÓN 2025; el gobierno se ha comprometido por la secretaria de estado pertinente, mediante de acuerdos, actas y sesiones con la autoridades deportivas internacionales, al compromiso de adecuar los escenarios deportivos para la realización de las competencias en nuestro país, esto demanda no solo la puesta en condiciones mínimas y estéticas los escenarios deportivos, implica también los trabajos necesarios para dar seguridad a la infraestructura en donde de desarrollaran las actividades, lo que apareja garantizar la integridad a cada concurrente a los eventos, ya sean las autoridades, competidores, familiares y aficionados. Por ende, se busca con esto satisfacer la necesidad de poner las infraestructuras en condiciones de seguridad y acondicionamientos que sean aptos para las visitas de extranjeros y compatriotas y la realización de la competencia, cumpliendo con el compromiso ante las autoridades deportivas internacionales, con los competidores, y dejando en alto el compromiso del país en materia de deportes, alineado a la política del gobierno de promover este tipo de competencias.
3. Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal: Necesidad temporal de cara a las OLIMPIADAS ESPECIALES ASUNCIÓN 2024 y II JUEGOS PANAMERICANOS JUNIOR ASUNCIÓN 2025
4. Justificación de las especificaciones técnicas establecidas: Las EE.TT. son consideradas en base a la envergadura del llamado y sus implicancias para satisfacer las necesidades de infraestructura de caras a los compromisos internacionales para las Olimpiadas Especiales Asunción 2024 y los II JUEGOS Panamericanos Junior Asunción 2025. Así mismo, las mismas han sido consideradas en base a análisis, guardando los principios de economía, eficacia y eficiencia, razonabilidad e igualdad y libre competencia consagrados en la Ley 7021; garantizando condiciones que permitirán la concurrencia de ofertas al tiempo de sujetarse a los criterios técnicos mínimos necesarios para la correcta ejecución contractual.

## Especificaciones técnicas - CPS

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

1. SE AGREGA EETT EDITABLES UNIFICADAS A PROVEER INFRAESTRUCTURA

ANEXO SUMINISTROS REQUERIDOS- EETT - ESCENARIOS DEPORTIVOS

### 1. Generalidades

Estas especificaciones técnicas generales juntamente con las planillas de cómputo, anexos y los planos y detalles esquemáticos, constituyen el proyecto básico. El CONTRATISTA deberá realizar la revisión y ajustes necesarios de toda la documentación pertinente al proyecto, ya sea de los planos, las especificaciones y las planillas, así como el reconocimiento del sitio de obra previo a su inicio, de modo a prever cualquier eventualidad o discrepancia que pueda presentarse y comunicarla a la

Fiscalización o Supervisión. La revisión y resultados de este informe deberán ser presentados a la Contratante en el plazo de Quince (15) días calendarios posteriores a la firma de contrato. En caso de discrepancia entre ellos, la fiscalización o supervisión de obra determinará lo válido.

Con tal finalidad, la Contratista debe contar con un plantel idóneo para realizar dichas revisiones, contando como mínimo con un ingeniero civil, un arquitecto, un ingeniero eléctrico, un ingeniero sanitaria y un ingeniero especializado en estructuras de hormigón armado de tal manera a plantear modificaciones que consideren necesarias y los recálculos necesarios, en las instalaciones sanitarias, eléctricas, hidráulicas, estructuras, verificación de la capacidad, durabilidad y otros.

En caso de ser necesario realizar alguna ampliación, corrección o modificación en los planos, planillas o especificaciones, una vez que haya culminado el proceso de revisión, queda por cuenta del contratista realizar los ajustes necesarios al proyecto y presentar los documentos con las correcciones a la Fiscalización o Supervisión, para su aprobación. El proyecto resultado de la revisión, (en adelante, Proyecto Ejecutivo de Implementación de la Obra), y de cualquier modificación necesaria para su correcta ejecución serán de absoluta responsabilidad de la Contratista.

#### **1. Reparación de Goteras:**

Antes de iniciar cualquier acción, el Contratista deberá inspeccionar el sellado de todos los elementos que lo conforman (aberturas de vidrio, extractores, uniones, sujeciones) y posteriormente entregar un informe sobre el estado de la aislación del techo y las acciones correctivas necesarias, las cuales deberán ser aprobadas por la Fiscalización o Supervisión. Las acciones Propuestas deberán incluir indefectiblemente, la aislación hidrófuga de las aberturas de vidrio, de las bases de los extractores y de los pernos de sujeción y el sellado de las chapas.

El Contratista deberá garantizar la reparación de las goteras por un tiempo a ser consensuado con la Fiscalización o Contratante y preparar un manual de mantenimiento preventivo y correctivo de la aislación hidrófuga del techo.

#### **2. Ampliación de Puerta de Baños Públicos para Acceso de Silla de Ruedas:**

Proceso comprende retiro de puerta, demolición de pared de mampostería, adecuación de superficies, con revestimientos y acabados, para instalación de marco y colocación de puerta para Acceso Silla de Ruedas. Incluye provisión de puerta, marco, cerradura y herrajes. La Contratista debe tomar las medidas necesarias para no generar daños en las zonas intervenidas, en caso contrario, correrán por cuenta de la misma

#### **3. Adecuación de Tablero Eléctrico para Equipos Especiales de Luces, Sonido y TV con 1 TM General de 3x32A y 3 TM de 1x25A con 9 Tomas Corrientes 16A**

Los trabajos de Adecuación de Tablero para Equipos Especiales, según esta especificación comprende los insumos citados con su instalación; con los elementos y fuerza motriz que permiten su funcionamiento óptimo; cumpliendo lo establecido en las Normas y Reglamentos vigentes en Paraguay (Reglamento de Media y Baja Tensión, normas, especificaciones, etc). Deben realizarse las pruebas correspondientes.

#### **4. Provisión y colocación de TM 3x10 A**

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### **5. Provisión y colocación de TM 3x20 A**

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### **6. Provisión y colocación de TM 3x25 A**

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### **7. Provisión y colocación de TM 3x32 A**

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### **8. Provisión y colocación de TM 10A**

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### **9. Provisión y colocación de TM 15A**

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### 10. Provisión y colocación de TM 20A

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### 11. Provisión y colocación de TM 40A

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### 12. Provisión y colocación de TM 60A

La llave TM debe de ser de tipo europeo o similar.

Las terminales de los conductores deben de contar con pines de conexión.

#### 13. Alimentación Tablero Especial cable 4x10mm<sup>2</sup>

Se proveerá e instalará cable de cobre aislación PVC, tipo NYY, 4x10mm<sup>2</sup>. Los empalmes y conexiones entre cables se realizarán en los registros y asegurando un perfecto contacto eléctrico, con conectores apropiados, aptos para uso subterráneo, de manera a evitar la penetración de agua. No se admitirán conexiones en el interior de los electroductos ni cambio de color en el recorrido. Utilizados en circuitos alimentadores y distribución de energía eléctrica en subestaciones y en instalaciones, pudiendo ser instalados al aire libre, en bandejas, en electroductos, canaletas o directamente enterrados con cuidado.

Características del cable:

Material de aislación: Termoestable reticulado, vaina de PVC / ST2 Ecológico.

Temperaturas máximas en el conductor: Servicio permanente 90°C

Sobrecarga 130°C

Cortocircuito 250°C

Formación del conductor 80x0,40mm

Espesor de aislación 0,7mm

Espesor vaina 1,2mm

Diámetro externo 15,5mm

Peso nominal (kg / km) 531

#### 14. Adecuación Tablero Eléctrico para encendido de luces cancha con contactor

Los trabajos de Adecuación de Tablero para encendido de luces de cancha con contactor, según esta especificación comprende los insumos citados con su instalación; con los elementos y fuerza motriz que permiten su funcionamiento óptimo; cumpliendo lo establecido en las Normas y Reglamentos vigentes en Paraguay (Reglamento de Media y Baja Tensión, normas, especificaciones, etc). Deben realizarse las pruebas correspondientes.

#### 15. Cambio de Artefactos de iluminación tipo LED de Alta Potencia, 130w, de sobreponer

Se realiza el desmontaje y retiro del artefacto existente, así como la provisión e instalación de Luminaria de sobreponer. Color a definir. Incluye el transformador. El artefacto a instalar y sus características debe ser previamente aprobado por La Contratante y/o Fiscalización.

#### 16. Mantenimiento de Equipos de Aire Acondicionado de 360.000 BTU

Con el mantenimiento preventivo de aires acondicionados se busca mantener el equipo limpio y lubricado en todas sus partes, con los ajustes y cambios básicos en tornillos, terminales eléctricos y en general el seguimiento de lecturas de consumo eléctrico, ruido, temperaturas de condensación y de evaporación del refrigerante. Debe considerarse el Mantenimiento sugerido por el fabricante en sus especificaciones.

**En General:** Se deberá desarmar todas las partes necesarias para lograr un fácil acceso a lugares donde se hace difícil llegar para limpiar, para una correcta limpieza y comprobación de elementos.

La Limpieza se deberá realizar mediante equipos aspiradores; de los filtros, el ventilador, el evaporador y las tapas.

Se deberá proceder a la limpieza y desinfección con productos químicos de los filtros, evaporador, bandeja de condensados y manguera de desagote.

Luego se procederá a la Aspiración de Condensador, de las Tapas y de todo el interior de la unidad.

Se deberá Limpiar el Condensador e Interior del Gabinete con productos Químicos.

Se deberán retirar los filtros, comprobar el estado de los estos y reemplazarlos si fuere necesario.

El proceder al rearmado de todas las partes y colocación de filtros en forma correcta.

Se deberá Comprobar el correcto funcionamiento de todos los elementos (válvula inversora, ventilador, compresor, sensores de temperatura, capacitores de arranque)

Posteriormente se deberá realizar las mediciones necesarias para verificar el correcto funcionamiento del equipo. Se deberá revisar la velocidad de ventilación, la temperatura, el salto térmico y las funciones del control remoto. Además del Voltaje, Amperaje, Temperatura y Presión. Y comprobar si hay fugas en la unidad de aire acondicionado y si se encuentra una fuga, esta deberá ser reparada inmediatamente.

Se deberá proceder a una inspección pormenorizada del Cuadro eléctrico.

Y finalmente, si fuere necesario, se procederá a la pintura y restauración de todas las partes exteriores.

#### **17. Mantenimiento de Equipos de Aire Acondicionado tipo Split**

Con el mantenimiento preventivo de aires acondicionados se busca mantener el equipo limpio y lubricado en todas sus partes, con los ajustes y cambios básicos en tornillos, terminales eléctricos y en general el seguimiento de lecturas de consumo eléctrico, ruido, temperaturas de condensación y de evaporación del refrigerante. Debe considerarse el Mantenimiento sugerido por el fabricante en sus especificaciones.

**En General:** Se deberá desarmar todas las partes necesarias para lograr un fácil acceso a lugares donde se hace difícil llegar para limpiar, para una correcta limpieza y comprobación de elementos.

La Limpieza se deberá realizar mediante equipos aspiradores; de los filtros, el ventilador, el evaporador y las tapas.

Se deberá proceder a la limpieza y desinfección con productos químicos de los filtros, evaporador, bandeja de condensados y manguera de desagote.

Luego se procederá a la Aspiración de Condensador, de las Tapas y de todo el interior de la unidad.

Se deberá Limpiar el Condensador e Interior del Gabinete con productos Químicos.

Se deberán retirar los filtros, comprobar el estado de los estos y reemplazarlos si fuere necesario.

El proceder al rearmado de todas las partes y colocación de filtros en forma correcta.

Se deberá Comprobar el correcto funcionamiento de todos los elementos (válvula inversora, ventilador, compresor, sensores de temperatura, capacitores de arranque)

Posteriormente se deberá realizar las mediciones necesarias para verificar el correcto funcionamiento del equipo. Se deberá revisar la velocidad de ventilación, la temperatura, el salto térmico y las funciones del control remoto. Además del Voltaje, Amperaje, Temperatura y Presión. Y comprobar si hay fugas en la unidad de aire acondicionado y si se encuentra una fuga, esta deberá ser reparada inmediatamente.

Se deberá proceder a una inspección pormenorizada del Cuadro eléctrico.

Y finalmente, si fuere necesario, se procederá a la pintura y restauración de todas las partes exteriores.

#### **18. Mantenimiento General de canaletas embutidas y bajadas**

Para el Mantenimiento mencionado la contratista deberá cubrir la mano de obra del ítem y todas las necesidades de escaleras, andamios, herramientas y equipo necesarios para la correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante indicara cual es el trabajo de mantenimiento a ejecutar y las características que debe cumplir. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. La contratante es la que aprobara si el Mantenimiento está correctamente realizado. El Mantenimiento realizado debe garantizar la operatividad y buen funcionamiento de las canaletas y bajadas.

#### **19. Mantenimiento (sellado) de extractores**

Comprende la remoción del sellado anterior, limpieza y colocación de nuevo sellado en el extractor. La contratista debe considerar las medidas e implementos (tanto de seguridad como herramientas e insumos) requeridos para esta actividad.

#### **20. Tratamiento de humedad en paredes**

El trabajo consiste en la inspección de la Mampostería a tratar, de manera a identificar el origen de la humedad, es decir si es por condensación, capilaridad o filtración. Y como resultado de la inspección, proponer el tratamiento necesario para cada caso. El cual podría incluir el cambio de cañerías o canaletas de desagüe y/o mejorar la impermeabilización del muro exterior y/o instalar una barrera de humedad en el muro afectado. O podría incluir la instalación de una barrera de humedad en el cimiento del muro afectado y un revestimiento impermeabilizante sobre el muro afectado. El tratamiento propuesto deberá ser aprobado por la Fiscalización o Supervisión.

El tratamiento de humedad debe incluir demolición de la superficie afectada, tratamiento de humedad correspondiente en la misma y terminación con el revestimiento existente.

Luego de limpiar y rellenar las superficies a ser impermeabilizadas se le azotará con cemento y arena 1:3, con espesor de 0,3 cm, sobre la azotada se hará una alisada de 1,5 cm, con mezcla 1:3 (cemento, arena). El aditivo para utilizar será de marca reconocida en el mercado y su utilización se hará de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Una vez seca se aplicarán dos manos de pintura impermeabilizante. Finalmente se deberá reponer el piso, similar al piso existente.

#### **21. Tratamiento de humedad en losas de baños internos**

El trabajo consiste en la inspección de la Mampostería a tratar, de manera a identificar el origen de la humedad, es decir si es por condensación, capilaridad o filtración. Y como resultado de la inspección, proponer el tratamiento necesario para cada caso. El cual podría incluir el cambio de cañerías o canaletas de desagüe y/o mejorar la impermeabilización del muro exterior y/o instalar una barrera de humedad en el muro afectado. O podría incluir la instalación de una barrera de humedad en el cimiento del muro afectado y un revestimiento impermeabilizante sobre el muro afectado. El tratamiento propuesto deberá ser aprobado por la Fiscalización o Supervisión.

El tratamiento de humedad en losas de baños consistirá en rehacer la impermeabilización de la losa, el cual deberá incluir la demolición del piso y el revestimiento existente.

Luego de limpiar y rellenar las superficies a ser impermeabilizadas se le azotará con cemento y arena 1:3, con espesor de 0,3 cm, sobre la azotada se hará una alisada de 1,5 cm, con mezcla 1:3 (cemento, arena). El aditivo para utilizar será de marca reconocida en el mercado y su utilización se hará de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Una vez seca se aplicarán dos manos de pintura impermeabilizante. Finalmente se deberá reponer el piso, similar al piso existente

#### **22. Tratamiento de humedad en paredes vistas**

El trabajo consiste en la inspección de la Mampostería a tratar, de manera a identificar el origen de la humedad, es decir si es por condensación, capilaridad o filtración. Y como resultado de la inspección, proponer el tratamiento necesario para cada caso. El cual podría incluir el cambio de cañerías o canaletas de desagüe y/o mejorar la impermeabilización del muro exterior y/o instalar una barrera de humedad en el muro afectado. O podría incluir la instalación de una barrera de humedad en el cimiento del muro afectado y un revestimiento impermeabilizante sobre el muro afectado. El tratamiento propuesto deberá ser aprobado por la Fiscalización o

Supervisión.

De manera a prevenir daños en la estructura y mantener la apariencia del ladrillo. Se deberá elegir un impermeabilizante adecuado y seguir las instrucciones de aplicación para lograr un resultado duradero. Este impermeabilizante previa a su colocación deberá ser aprobada por la Fiscalización o Supervisión.

Para impermeabilizar el ladrillo visto se necesitarán los siguientes materiales: sellador acrílico, brocha o rodillo, limpiador de superficies, impermeabilizante acrílico y una pistola de calafateo.

Antes de proceder a la impermeabilización, primero se deberá limpiar bien la superficie con agua y una escoba suave. Se deberá asegurar de que esté completamente seco antes de empezar. Luego, se deberá aplicar el impermeabilizante con un rodillo o un pincel en capas uniformes y delgadas. Luego se deberá dejar secar por completo antes de aplicar una segunda capa. Se deberá seguir las instrucciones del fabricante y usar equipo de protección adecuado, como guantes y gafas de protección. ¡Listo! Tu ladrillo visto estará protegido de la humedad y los elementos.

Para sellar los juntas del Ladrillo Visto, se deberá utilizar un sellador de juntas de silicona. Se aplicará el sellador en los huecos entre los ladrillos y se utilizará una herramienta para alisar la superficie. Se Dejará secar el sellador según las instrucciones del fabricante.

### **23. Cambio de Mamparas en Baños**

Debe realizarse el desmontaje y retiro de Mamparas así como la instalación de las mamparas nuevas, cumpliendo las especificaciones técnicas y procedimientos del fabricante; comprende la provisión de los insumos, equipos o herramientas necesarias y mano de obra. El servicio realizado por el Contratista incluye el retiro de los escombros o residuos generados.

De mamparas de melanina tipo Eucatex con perfilera metálica existentes en la institución. Los trabajos consisten en el montaje de mamparas. Las mamparas estarán compuestas por placas divisorias de melanina tipo eucatex, en algunos casos con visores de vidrio de 3 mm incoloros y transparentes en la parte superior de los módulos y en las puertas, que a su vez serán de una hoja simple rebatible, del mismo material.

Todos los herrajes y cerraduras a ser empleados por la contratista serán cromadas y aprobadas por la contratante. Este rubro incluye la provisión y colocación de todos los herrajes y cerraduras pertinentes para el correcto funcionamiento de dichas aberturas.

Las mamparas serán fijadas y rigidizadas al piso, pared, y a la losa y/o viga según el caso con tarugos especiales, teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante. Durante el montaje de las mamparas el contratista trabajará en forma conjunta y coordinada con los electricistas involucrados que realizarán el cableado de los tubos de PVC que atraviesen los paneles, mamposterías y cielorrasos.

En caso de que al colocar las mamparas se dañasen el cielorraso, los artefactos de iluminación, el enduido de paredes, pisos, aberturas, etc. en las áreas afectadas, todos los gastos que demandaren su reposición o reparación correrán por cuenta del contratista, sin cargo alguno para La Contratante.

### **24. Verificación y reparación de desagüe cloacal**

Se debe realizar la reparación y reacondicionamiento de los desagües cloacales que sean necesarios para el mantenimiento y puesta en óptimo funcionamiento de los mismos, esta reparación incluirá la colocación y provisión de tapa metálica nueva con marco, revoques interiores y doble tapa; incluir una limpieza y remoción de residuos en caso de ser necesario. Esto corresponde para todos los registros existentes.

### **25. Limpieza de Registros Cloacales**

En este ítem corresponde retirar todo sedimento en el interior del registro. La reparación y reacondicionamiento de las rejillas de desagüe pluvial que sean necesarios para el mantenimiento y puesta en óptimo funcionamiento de los mismo, esta reparación incluirá la colocación y provisión de rejilla metálica nueva. Esto corresponde para todas las rejillas existentes. Serán con marco y bisagra con varilla lisa de 10 mm. De diámetro y marcos de ángulo de 1/2 con dos manos de antióxido y esmalte sintético.

### **26. Reparación de tapas de Registros**

En el caso de que las tapas herméticas metálicas y/o sus marcos, presentes deterioro, deberán ser sustituidas. Se deberá limpiar todo el sedimento que pueda ser encontrado en el fondo del registro y en el caso que se observe algún tipo de obstrucción, se deberá proceder a su desobstrucción y limpieza y posteriormente volver a montar la tapa de los registros (proveerlos en caso de que deban ser sustituidos) con sus sellos correspondientes. El contratista deberá incluir en este rubro el traslado, acopio y retiro del material de desecho resultante de este trabajo.

### **27. Mantenimiento de Registros Cloacales**

Se debe realizar la reparación y reacondicionamiento de los registros cloacales que sean necesarios para el mantenimiento y puesta en óptimo funcionamiento de los mismo, esta reparación incluirá la colocación y provisión de tapa metálica nueva con marco, revoques interiores y doble tapa. Esto corresponde para todos los registros existentes.

### **28. Demolición de piso existente con retiro**

Este ítem se refiere a los trabajos para demoler y retirar pisos, incluyendo el material que se encuentra adherido al mismo, de acuerdo a lo requerido por la Contratante. Se refiere a la extracción del ítem de manera moderada y puntual, evitando realizar daños en los alrededores y dejando el espacio desmontado de manera utilizable. El servicio comprende todas las acciones requeridas para demoler y desalojar la baldosa y el mortero de los pisos existentes de acuerdo a las indicaciones del técnico constructor o según indicaciones de la fiscalización, el rubro incluye el desalojo total del material que se retira.

### **29. Demolición de mampostería con retiro**

De 0,15 m y/o 0,10 m, sin recuperación de materiales. Los materiales de demolición podrán ser utilizados como contrapisos. De acuerdo a lo indicado, en algunos sectores se demolerán las paredes para colocación de aberturas, previa colocación de varillas de 8 mm en ración de 2 por cada hilada con mortero 1:3 (cemento-arena) por dos hiladas sobre marcos.

En sectores donde sea necesaria la apertura de vanos, serán colocados dinteles de hormigón prefabricado para soportar las cargas superiores, siendo la dimensión de estos dinteles, de conformidad a los vanos a salvar y a las cargas superiores a soportar. Los residuos, serán retirados de la obra por cuenta y cargo de la Contratista.

### **30. Reparación de Carpeta de asiento de piso**

La reparación de carpeta de asiento de pisos se realizará de acuerdo a los daños que presente la superficie y el procedimiento que las buenas prácticas de construcción consideren para una solución a largo plazo (permanente) y el tipo de revestimiento o terminación final en el piso.

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. 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. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de modo que para colocar el piso no se rellene con arena, ni con otro material que no sea la mezcla correspondiente. En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos de 2 a 3%. 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 CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina. Carpeta para asentamiento de canto rodado in situ:

Carpeta para piso: La carpeta de alisada de cemento será de un dosaje 1/6/12 (cemento, cal, arena), será hecha con arena tamizada y cal colada.

### 31. **Reposición de pisos cerámicos**

El piso cerámico a utilizarse deberá ser idéntico al existente, deberá ser presentado a la fiscalización y deberá contar con su aprobación para su utilización en obra.

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Fiscal de Servicio.

Los pisos serán de cerámica esmaltada (PEI 5 Altísimo) Porcelain Enamel Institute antideslizante, tamaño (en relación al área a cubrir) y color a determinar por la fiscalización, protegidos en obra a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos, y los cortes de las piezas deberán ser hechos a máquina. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Las juntas entre las piezas no serán mayores a 5 mm y serán rellenas con pastina base blanca o color según color de la pieza seleccionada.

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes. Antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Las juntas se rellenan con lecheradas de cemento, coloreada con óxido logrando una pastina del mismo color que el de la baldosa de forma tal que no se produzcan 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.

Serán del tipo PI5, del color indicado por la fiscalización de obras. Deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni ralladuras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. Sobre la carpeta se aplicarán los pisos que deberán ser previamente sumergidos en agua durante una hora. Se aplicarán con mortero adhesivo (cuya muestra deberá ser presentada a la Fiscalización de Obras para su verificación y aprobación de uso en obra).

Las juntas deberán permanecer abiertas durante una semana. Luego se llenarán con material de relleno (cuya muestra deberá ser presentada a la Fiscalización de Obras para su verificación y aprobación de uso en obra). No se aprobarán morteros o rellenos de cemento y arena. Se exigirá la utilización de adhesivos y rellenos de aplicación específica. Una vez terminados los trabajos de colocación se procederá a la limpieza del piso.

Los solados presentarán superficies regulares, estarán dispuestos según las pendientes, alineaciones y niveles que la Dirección de Infraestructura señale para cada caso. El pulido, el lustrado a plomo o el encerado, estarán incluidos en los precios unitarios de solados. En las veredas y patios descubiertos y en los solados que se indique en los planos, se deberá dejar las juntas de dilatación que juzgue necesaria la Dirección de Infraestructura, las que se rellenan con mastic bituminosos formado por partes iguales de "Asfalto" y arena de grano grueso. Las demás juntas se rellenan con mortero de cemento Portland con una dosificación de 1:3 (cemento arena lavada de río), y coloreado si así lo exigiera la Dirección.

### 32. **Reposición de azulejos**

El azulejo a utilizarse deberá ser idéntico al existente, deberá ser presentado a la fiscalización y deberá contar con su aprobación para su utilización en obra.

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2mm.

Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas. Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con argamasa adhesiva para colocación de azulejos previa ejecución de revoque peinado, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

Los azulejos, antes de su colocación, serán sumergidos en agua por lo menos dos horas como mínimo, para su perfecta saturación. No se admitirán azulejos descascarados ni con esmalte manchado o de distinta tonalidad.

### 33. **Reposición de pisos tipo porcelanato**

Los pisos del tipo porcelanato serán de alto tráfico PEI5, colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos. Serán de la dimensión y tipo que la Fiscalización y/o Contratante indique y su espesor será de 7/8mm mínimo.

Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre una carpeta de alisada de cemento con el dosaje y características técnicas especificadas en el ítem correspondiente.

Estos solados deberán patinarse en Infraestructura una vez finalizada la colocación con patinas del mismo color que las baldosas, no admitiéndose juntas vacías rellenas con materiales distintos al de la patina.

Las superficies serán planas y regulares, y estarán dispuestos con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos y complementaciones que señalen la Fiscalización oportunamente. Además, una vez colocados los pisos, no deberán tener imperfecciones en el mortero de asiento, que hagan sonar a hueco.

### 34. **Colocación de piso antideslizante (previa aprobación)**

Este ítem comprende la colocación de piso antideslizante, en los lugares indicados, iniciando estos trabajos previa notificación y autorización del Fiscal de Obras y/o La Contratante. Todo el complejo de pavimento se colocará sobre la superficie lisa y ya con pendiente previamente realizada. El contratista se ceñirá estrictamente a las instrucciones del fabricante para la ejecución de este rubro. Para aplicarlo basta con retirar el protector y pegarlo sobre la superficie haciendo una ligera presión con la mano o con ayuda de un rodillo, según procedimientos convencionales; sin embargo prevalece las instrucciones y especificaciones brindadas por el fabricante para su correcta instalación.

### 35. **Pintura Látex Interior**

Las pinturas serán de primer uso y no admitidas mezclas de ninguna clase entre pinturas de diferentes calidades. El Contratista entregará muestras a la Contratante y/o a la Fiscalización 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 Contratante y/o la Fiscalización.

Concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran a juicio exclusivo de la Contratante. En todas las superficies que deban pintarse al látex, ya sea interior o exterior, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores o interiores según se especifique.

Para las superficies en donde es requerido el uso de enduido, dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede

mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar con lija adecuada al caso.

Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. 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 la absorción de las superficies. Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie donde se aplicaran, y protegerse los elementos de los alrededores con métodos adecuados. Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

Las superficies revocadas deberán ser reparadas, limpiadas y raspadas prolijamente con lijas de grano medio. El color y las tonalidades serán indicados por la Contratante.

#### 36. **Pintura Látex Exterior**

Las pinturas serán de primer uso y no admitidas mezclas de ninguna clase entre pinturas de diferentes calidades. El Contratista entregará muestras a la Contratante y/o a la Fiscalización 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 Contratante y/o la Fiscalización.

Concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran a juicio exclusivo de la Contratante. En todas las superficies que deban pintarse al látex, ya sea interior o exterior, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores o interiores según se especifique.

Para las superficies en donde es requerido el uso de enduido, dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar con lija adecuada al caso.

Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. 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 la absorción de las superficies. Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie donde se aplicarán, y protegerse los elementos de los alrededores con métodos adecuados. Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

Las superficies revocadas deberán ser reparadas, limpiadas y raspadas prolijamente con lijas de grano medio. El color y las tonalidades serán indicados por la Contratante.

#### 37. **Pintura Esmalte Sintético**

Después de preparar la superficie con lija y taco de 30 cm. de largo, se aplicará una mano de sellador diluido con aguarrás y coloreado. Posteriormente, se aplicarán tantas manos de enduido plástico que sean necesarias e incluso, por lo menos una después de la primera mano de pintura.

Se termina la superficie con tantas manos como sea necesario de esmalte sintético mate, semimate o brillante aplicado al soplete según se especifique, perfectamente plana inspeccionándose esto con la luz rasante.

#### 38. **Pintura Epóxica**

- **Pintura de paredes con Epoxi:** Para la aplicación del mismo se deberá limpiar la superficie, evitando que tengan grasas, aceites, partes sueltas, hongos, pinturas anteriores. Realizar la limpieza con agua jabonosa, ácido muriático, lijado o aplicar antimoho. Se deberá seguir las instrucciones generales del producto a utilizar para la aplicación sobre superficies. Los componentes deberán mezclarse durante 5 minutos en forma manual, o 3 minutos mecánicamente, cuidando no introducir aire en el proceso. Dejar reposar la mezcla por 15 minutos para permitir el desgaseado. Aplicar la mezcla con brocha o rodillo. Los envases de las pinturas serán presentados a la fiscalización de obras antes de su aplicación para su aprobación.

#### 39. **Reparación de piso de H<sup>2</sup>A° 12 cm de espesor**

En caso de piso tipo alisada de cemento, tendrá el espesor y el color de la alisada existente. En caso de reposición de piso de hormigón este tendrá el espesor del hormigón existente. La malla de acero será restaurada. Se deberá utilizar hormigón de resistencia mínima a la compresión de 210 kg/cm<sup>2</sup>, a los 28 días de colado.

En casos requeridos, se deberá reconstruir el contrapiso con cascotes de 7 cm de espesor, el hormigón será con dosaje 1:2:4 (Cemento, Arena, cascotillo).

Se deberá tener especial cuidado en la perfecta unión con el piso existente, sin rebarbas y acaba-miento perfecto, el curado se realizado con el cuidado suficiente.

Es responsabilidad del Contratista la reposición íntegra del piso en las condiciones inicialmente existentes. Por último, se procederá a la limpieza y el retiro de material sobrante por parte del Contratista.

#### 40. **Pintura sellado con silicona y ácido muriático**

Los paramentos de ladrillos a la vista serán protegidos con silicona sobre una base de sellador, para evitar la absorción de humedad en los mismos. Previamente se realizará sobre la superficie una limpieza de cualquier residuo o suciedad, mediante un lijado fino y ácido muriático para eliminar cualquier aceite o grasa adherida a la superficie que impida la correcta penetración de la silicona de protección.

#### 41. **Enduido interior**

En los ambientes que debe aplicarse, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de enduido para interiores. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar la pintura.

Para los ambientes en donde es requerido el uso de enduido, dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar con lija adecuada al caso. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Posteriormente se aplican las manos de pintura que fuera menester para su correcto acabado.

#### 42. **Enduido exterior**

En los ambientes que debe aplicarse, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de enduido para interiores. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar la pintura.

Para los ambientes en donde es requerido el uso de enduido, dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar con lija adecuada al caso. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Posteriormente se aplican las manos de pintura que fuera menester para su correcto acabado.

#### 43. **Mantenimiento de Aberturas de Vidrio Templado - Puerta**

Se realizará el ajuste de los herrajes y cerraduras de manera a calzar correctamente las hojas de las puertas señaladas por la fiscalización y/o Contratante.

Las aberturas (puertas), serán sustituidas por otras de las mismas características con cristal templado y vidrio templado. Se utilizarán perfiles de aluminio anodizado de la línea ya existente.

En la fabricación se cuidará de que todas las piezas queden perfectamente soldadas, bien terminadas.

#### 44. **Mantenimiento de Aberturas de vidrio templado - Ventanas**

Se realizará el ajuste de los herrajes y cerraduras de manera a calzar correctamente las hojas de las ventanas señaladas por la fiscalización y/o Contratante.

Las aberturas (ventanas), serán sustituidas por otras de las mismas características con cristal templado y vidrio templado. Se utilizarán perfiles de aluminio anodizado de la línea ya existente.

En la fabricación se cuidará de que todas las piezas queden perfectamente soldadas, bien terminadas.

#### 45. **Cambio de Cerraduras de aberturas de vidrio templado**

Consiste en el retiro, desmontaje de cerraduras y herrajes indicados por la contratante con la posterior colocación de cerraduras nuevas. Se efectuarán con los cuidados correspondientes a fin de no dañar otras partes de la infraestructura edilicia y garantizando la seguridad de las personas. El servicio incluye el retiro de los residuos generados hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

#### 46. **Cambio de Frenos hidráulicos de aberturas**

Consiste en el desmontaje, retiro y cambio de freno hidráulico con sus accesorios de puerta, a fin de dejar la misma en perfectas condiciones de funcionamiento.

#### 47. **Cambio de Vidrios Crudo de 4 mm**

Se utilizarán vidrios crudos de 4mm como mínimo en lugares designados por la fiscalización y/o La Contratante. Los bordes deberán ser cubiertos correctamente con silicona de manera a evitar el ingreso de agua.

#### 48. **Cambio de Vidrios Crudo de 6 mm**

Se utilizarán vidrios crudos de 6mm como mínimo en lugares designados por la fiscalización y/o La Contratante. Los bordes deberán ser cubiertos correctamente con silicona de manera a evitar el ingreso de agua.

#### 49. **Cambio de aberturas tipo balancín**

La contratista deberá reponer el ítem con las características y en la ubicación (incluye transporte, herramientas y mano de obra) que indique la contratante. La reposición del ítem debe quedar en óptimas condiciones y funcionamiento. Debe ser aprobado por la contratante.

#### 50. **Mantenimiento general de aberturas de 0,80**

Este ítem comprende los trabajos de adecuación y mantenimiento para puertas de madera: chapas, lijado de partes, barniz y puesta en funcionamiento.

#### 51. **Mantenimiento general de aberturas de 0,70**

El CONTRATISTA deberá realizar una inspección del estado actual de dichas aberturas y proponer a la Contratante o Fiscalización una propuesta de mantenimiento como resultado de dicha inspección.

Las medidas a tomar deberán incluir el repintado o barnizado, el cambio de tapa juntas y la reparación de zonas dañadas de dichas aberturas. Y en el caso de las aberturas de Mamparas, el cambio de sus perfiles, entre otros.

#### 52. **Cambio de cerraduras de aberturas de madera**

Consiste en el desmontaje y retiro de cerraduras con montaje de cerraduras nuevas indicados por la contratante; debe quedar en óptimo funcionamiento. Se efectuarán con los cuidados correspondientes a fin de no dañar otras partes de la infraestructura edilicia y garantizando la seguridad de las personas. El servicio incluye el retiro de los residuos generados hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

Las cerraduras a instalar reunirán, en cualquier caso, condiciones de primer orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos. Todos los herrajes a utilizar deberán contar con certificación de calidad, con procedencia reconocida y verificable. Las cerraduras a colocar serán de diseño similar al existente, en tamaño, color y tipo. Las aberturas deberán quedar con las superficies iguales

o mejores de como estaban, luego de la colocación de la cerradura. Deben ser aprobadas por la Contratante y/o la Fiscalización antes de su montaje.

#### **53. Cambio de bisagras de aberturas de madera**

Consiste en el desmontaje y retiro de bisagras con montaje de bisagras nuevas indicados por la contratante; debe quedar en óptimo funcionamiento. Se efectuarán con los cuidados correspondientes a fin de no dañar otras partes de la infraestructura edilicia y garantizando la seguridad de las personas. El servicio incluye el retiro de los residuos generados hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

Las cerraduras a instalar reunirán, en cualquier caso, condiciones de primer orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos. Deben ser aprobadas por la Contratante y/o la Fiscalización antes de su montaje.

#### **54. Panel Central de Alarma contra incendios, incluye provisión de UPS para el equipo**

El panel central estará compuesto por una central de alarma y un teclado alfanumérico ubicado en la portería u oficina de guardia a la entrada del edificio, con acceso las 24 horas del personal de servicio del local. Este panel podrá visualizar e identificar la zona o el sector del sistema en donde ha sido activada la alarma y qué tipo de alarma es activada (sensores o pulsadores) y contará con baterías de respaldo recargables de 4 horas de funcionamiento y alarma por falta de energía de la red.

El panel estará constituido por una plataforma fácil de programar y flexible, que cumpla con la certificación UL 864, y de corriente 24V, que permita una detección temprana de cualquier foco de incendio. Este panel podrá integrar detección de robo e incendio en una sola aplicación.

Los sensores deben informar a la Unidad de Control, visualizando a través de un visor o pantalla de corriente 24V el estado actual, (fallas, condición, autotest, tipo y porcentaje de humo); esto será previamente programado en cada sensor, así como su dirección detallada. Los sensores se programarán en 4 horarios predeterminados de sensibilidad y deberá poseer un software de ajuste contra suciedad que penetra en su cámara de detección hasta un nivel que informa la necesidad de un mantenimiento. Los sensores podrán programados con hasta 9 niveles de sensibilidad de alarma. El rango del nivel de alarma es de 1,2,35% por pies<sup>2</sup> de protección para sensores fotoeléctricos y de 0,5 a 2,5% por pies<sup>2</sup> para detectores iónicos. Cada sensor es programado con 9 niveles de pre-alarma, indicando al personal de operación una posible combustión en proceso. Los paneles de control podrán ser conformados en redes o zonas, solitarios o formar parte de un sistema inteligente para varios edificios del complejo.

#### **55. Sistema de cableado con canalización - caño PVC -, conjunto de cableado entre el Panel Central y detectores, sirena, etc.**

Canalización de protección de cableado, formada por tubo de PVC rígido, blindado, roscable, de color negro, cuyo diámetro varía entre los 16mm a 63mm, con IP547. Instalación en superficie. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tees 90°, codos y curvas flexibles).

Cableado formado por cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm<sup>2</sup> a 4 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.

#### **56. Provisión de BIE (caja, manguera de 30 mts y lanza chorro 1 1/2").**

Provisión de Boca de Incendio Equipada: Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 740x560x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 30 m de longitud; lanza de tres efectos (cierres, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1 y 1/2"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación.

#### **57. Provisión y colocación de detectores de humo calor**

Detector óptico de humos y térmico analógico direccionable con aislador de cortocircuito, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros y a el incremento lento de la temperatura para una temperatura máxima de alarma de 58°C, para alimentación de 12 a 24 Vcc, con led de activación e indicador de alarma y salida para piloto de señalización remota, para instalación con canalización de protección de cableado fija en superficie. Incluso zócalo suplementario, base universal y elementos de fijación.

#### **58. Provisión y colocación de rociadores**

Rociador automático colgante, respuesta normal con ampolla fusible de vidrio frágil de 5 mm de diámetro y disolución alcohólica de color rojo, rotura a 68°C, de 1/2" DN 15 mm de diámetro de rosca, coeficiente de descarga K de 80 (métrico), presión de trabajo 12 bar, acabado lacado color blanco. Incluso accesorios y piezas especiales para conexión a la red de distribución de agua.

#### **59. Provisión y colocación de pulsador manual**

Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme, con tapa de metacrilato. Incluso elementos de fijación.

#### **60. Provisión y colocación de alarma audiovisual**

Alarma Audiovisual, que mite una notificación audible, visible y adicionalmente puede tener estímulos visuales para alertar a los ocupantes de una edificación de un incendio u otro tipo de emergencia.

#### **61. Provisión y colocación de luces de emergencia**

Para los casos de corte de energía del servicio público, con batería autónoma con una duración de 5-10 horas. Modelo tipo fluorescente 30 W. (También conectada al grupo generador), debe ser chequeado in situ, para su mantenimiento. Los mismos serán recargados permanentemente desde red; instalados en los sectores indicados en planos o indicados por la Fiscalización o Contratante, apoyando a las vías de salida y escalera.

#### **62. Provisión y colocación de Cartel para Señalización Salida de emergencias**

Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con luminancia a 10 minutos mayor o igual a 210 mcd/m<sup>2</sup>, luminancia a 60 minutos mayor o igual a 29 mcd/m<sup>2</sup> y tiempo de atenuación de luminancia mayor o igual a 3000 min, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación.

#### 63. **Provisión y colocación de Extintores ABC de 6 kg (incluye señalización)**

Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Las características principales de estos extintores son las siguientes:

- Carga: 6kg. (nominal)
- Agente extintor: polvo químico seco, tipo ABC
- Agente propulsor: CO<sub>2</sub>, (contenido en botellín interior)
- Presión de prueba: Botella 26 bar; Botellín interior 250 bar
- Control de descarga: Por palanca en lanza

*Especificación de la Señalización Contra Incendios:* Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con luminancia a 10 minutos mayor o igual a 210 mcd/m<sup>2</sup>, luminancia a 60 minutos mayor o igual a 29 mcd/m<sup>2</sup> y tiempo de atenuación de luminancia mayor o igual a 3000 min, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.

#### 64. **Estación de control y alarma**

La Estación de Control y Alarma debe adecuarse a las condiciones in situ (zonificación y requerimientos en interiores y exteriores), por lo tanto la Contratista debe preparar un proyecto de Sistema Contra Incendios que cumpla con las legislaciones y Reglamentos vigentes en Paraguay; el cual debe ser aprobado por la Fiscalización y/o Contratante. Como mínimo, la Estación de Control y Alarma debe comprender: Sistema de detección y alarma de incendios, convencional, formado por central de detección automática de incendios con una capacidad mínima de 4 zonas de detección, 12 detectores ópticos de humos, 12 pulsadores de alarma con señalización luminosa tipo rearmable y tapa de plástico basculante, sirena interior con señal acústica, sirena exterior con señal óptica y acústica y canalización de protección de cableado fija en superficie formada por tubo de PVC rígido, blindado, enchufable, de color negro, con IP547. Incluso cable no propagador de la llama libre de halógenos, elementos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.

##### Equipamiento centro de Monitoreo

Consiste en la Provisión, Instalación y Capacitación de un software de Monitoreo y su correspondiente Hardware. El equipo a ser proveído deberá cumplir, como mínima, de las siguientes características:

- Tarjeta de Red Ethernet 10/100/1000Mb
- Tarjeta gráfica soporte DirectX12.
- Funciona con Microsoft Windows® 11 Home Basic/ Home Premium / Professional /Ultimate / Bussines y Enterprise (32 y 64 bits).
- Microsoft NET Framework 4.8.1
- Microsoft Visual C++ 2024 Runtime

##### Software de Monitoreo características:

- Navegación automática de pantallas donde localiza al dispositivo relacionado con un evento, basado en la prioridad de este.
- Sistema inteligente de audio: Reproduce tipo de evento, nombre del edificio, piso, ubicación del dispositivo, número de central, número de lazo y número de dispositivo.
- Búsqueda rápida de dispositivos en pantalla.
- Diferentes niveles de zoom en pantalla.
- Contador de eventos según los estados de los dispositivos: Normal, Alarma, Falla, PreAlarma, Seguridad y Deshabilitado.
- Idioma Español
- Notificación de eventos por E-mail
- Notificación de eventos a whatsapp
- Generación de reportes a través de Android

#### 65. **Reparación de Tablero Eléctrico Existente**

Antes de realizar cualquier tipo de intervención a un tablero eléctrico, será importante tomar algunas precauciones para garantizar la seguridad de quienes lo van a ejecutar y de las instalaciones en general.

En primer lugar, se deberá desconectar la energía que alimenta el tablero eléctrico. Esto se podrá hacer mediante el interruptor general o la llave de corte correspondiente.

Una vez desconectada la energía, será necesario verificar que no haya corriente eléctrica presente en el tablero. Para ello, se deberá utilizar un comprobador de tensión o un multímetro. Esta medida de seguridad evitará posibles descargas eléctricas durante el mantenimiento.

Seguidamente se deberá realizar una inspección visual del tablero eléctrico. Se deberán identificar posibles daños, como cables sueltos, conexiones flojas o signos de sobrecalentamiento. En caso de encontrar alguna anomalía, se debe corregir como parte del reacondicionamiento del tablero. Las partes dañadas deberán ser indefectiblemente sustituidas para las adecuadas.

Para el reacondicionamiento, se deberá tener conocimiento sobre el funcionamiento del tablero eléctrico y de los equipos que contiene. Esto incluye conocer la distribución de circuitos, los dispositivos de protección y los procedimientos de seguridad específicos para ese tablero en particular. Para posteriormente, reacondicionar y optimizar la configuración de los componentes existentes para dar paso a nuevos elementos, si este fuere el caso. Esta tarea deberá seguir los lineamientos de Tableros eléctricos en el apartado eléctrico de estas especificaciones técnicas.

Se deberá contar con las herramientas adecuadas para realizar esta tarea, como destornilladores aislados, llaves de ajuste, alicates y equipos de protección personal, como guantes y gafas de seguridad.

Realizar estos pasos previos al mantenimiento de un tablero eléctrico es esencial para garantizar la seguridad de los trabajadores y la integridad de las instalaciones. Además, un mantenimiento adecuado contribuye a prolongar la vida útil de los equipos y a prevenir posibles averías o accidentes.

Conocer y seguir estos procedimientos de seguridad es fundamental en el ámbito eléctrico, ya que el no hacerlo puede tener consecuencias graves. Mantenerse

actualizado en las normativas y recomendaciones vigentes es una responsabilidad de todos los profesionales en este campo.

La seguridad en el mantenimiento de tableros eléctricos es un tema importante que debe ser discutido y promovido en la industria. Es necesario compartir experiencias y conocimientos para evitar accidentes y mejorar las prácticas en este ámbito.

#### 66. **Reparación de piso de H<sup>9</sup>A<sup>0</sup> 12 cm de espesor**

En caso de reposición de piso de hormigón este tendrá el espesor del hormigón existente. La malla de acero será restaurada. Se deberá utilizar hormigón de resistencia mínima a la compresión de 210 kg/cm<sup>2</sup>, a los 28 días de colado.

Se deberá tener especial cuidado en la perfecta unión con el piso existente, sin rebarbas y acabamiento perfecto, el curado se realizará con el cuidado suficiente.

Luego de la reposición del piso, este deberá ser protegido por un mínimo de 72 horas, con protecciones de madera de 2 x 1 m, para garantizar la buena adherencia de las baldosas.

Es responsabilidad del Contratista la reposición íntegra del piso en las condiciones inicialmente existentes. Por último, La Contratista procederá a la limpieza y el retiro de material sobrante.

#### 67. **Viga de Fundación de 0,45 x 0,30**

Serán de hormigón armado, de las mismas características del hormigón de la superestructura. Se tolerará como error límite en las dimensiones de la sección transversal 5 mm por defecto y 10 mm por exceso, pero si la dimensión es mayor de 50 cm. se admitirá llegar al 2% de la misma. El recubrimiento de las armaduras, será de 3 cm, como mínimo.

Para la ejecución de todos los elementos estructurales, debe seguirse la pauta brindada en planos, sino, en todo caso la especificación brindada y/o autorizada por la Fiscalización

#### 68. **Mampostería de Nivelación de 0,30**

La mampostería de nivelación se construirá con ladrillos comunes asentados con mortero. Estarán perfectamente trabados, nivelados y aplomados. Su altura será variable, su profundidad mínima será de 20 cm. y las juntas horizontales y verticales no deberán ser mayores a 1,5 cm.

#### 69. **Mampostería de Elevación de 0,15 ladrillo hueco**

Se deberán emplear ladrillos huecos (seis agujeros), de color uniforme, asentados con mortero que se indiquen para cada uno de los tipos de albañilería.

La construcción se practicará simultáneamente al mismo nivel, es decir, sin escalonamientos. Se erigirán a plomo en sus paramentos, sin salientes que excedan la tolerancia de los ladrillos.

En la hilada de ladrillos sobre aberturas se utilizarán (2) varillas de 8 mm, con mortero de cemento:arena en proporción 1:3 (en adelante Tipo A).

Al levantar las paredes se podrán colocar simultáneamente los marcos y herrería en general, empleando mortero del Tipo A para amure o macizada; en caso contrario la colocación se hará al finalizar la cubierta, pero siempre antes de revocar.

Al levantar la mampostería se colocarán, simultáneamente los marcos y herrería en general, en caso que corresponda, empleando mortero para amure o macizado.

#### 70. **Mampostería de Elevación de 0,15 ladrillo común**

Serán de ladrillos macizos comunes, asentados con mezcla en proporción TIPO B 1:2:8 (cemento, cal, arena), las juntas de no más de 15mm de espesor, rellenadas las juntas verticales, bien trabadas en niveles perfectos. Serán de exclusiva responsabilidad del Contratista los gastos que se originen por rechazo de las partidas de los ladrillos y/o las paredes, que a juicio de la Fiscalización de Obras no cuenten con la calidad aceptable. Las paredes que deben ser revocadas se trabajarán con sus juntas a 15 mm de profundidad.

#### 71. **Mampostería de Elevación de 0,30 ladrillo hueco**

Ver Ítem 1.69 *Mampostería de Elevación de 0,15 ladrillo hueco*.

#### 72. **Mampostería de Elevación de 0,30 ladrillo común**

Serán de ladrillos macizos comunes, asentados con mezcla en proporción TIPO B 1:2:8 (cemento, cal, arena), las juntas de no más de 15mm de espesor, rellenadas las juntas verticales, bien trabadas en niveles perfectos. Serán de exclusiva responsabilidad del Contratista los gastos que se originen por rechazo de las partidas de los

ladrillos y/o las paredes, que a juicio de la Fiscalización de Obras no cuenten con la calidad aceptable. Las paredes que deben ser revocadas se trabajarán con sus juntas a 15 mm de profundidad.

### 73. **Azotada Impermeable**

Para casos de muros que dan al exterior y para base de revestimiento de azulejos, se deberá realizar un revoque consistente en una azotada con una mezcla de cemento: arena (1:3) más hidrófugo.

#### Interior y exterior de muros a una capa.

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebabas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).

#### Revoque de pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1,5 cm

Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición de hidrófugo en porcentaje adecuado. Se deberá aplicar previamente un azotado impermeable conforme a lo especificado.

### 74. **Revoque Hidrófugo a una capa interior/exterior**

En los muros que dan al exterior se realizará en la cara interior un revoque compuesto de dos capas: una primera capa hidrófuga de 1cm de espesor con mezcla tipo 6 y posteriormente una capa, también de 1cm de espesor, de revoque común (mezcla tipo 7).

En las zonas sanitarias y otros áreas indicadas en los planos y/o planilla se utilizará bajo el revestimiento cerámico revoque hidrófugo. Los paramentos a revestirse deberán limpiarse y humedecerse para recibir una capa de mortero tipo 6. Dicho mortero será de 1,2cm de espesor perfectamente a plomo y su superficie será peinada antes de que comience a secarse. Esta capa deberá asentarse por lo menos 24 horas antes de continuar los trabajos.

### 75. **Revoque Hidrófugo a dos capas interior/exterior**

Considerar dos capas de revoque según especificación 1.74

### 76. **Aislación horizontal de 0,15 con asfalto**

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras cubriendo además sus dos caras verticales. Las mismas consisten en un revoque de 0,5 cm. de espesor, perfectamente alisadas y sin interrupciones, con mezcla 1:3 :1(cemento-arena-hidrófugo en 10 partes de agua).

Una vez fraguada la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de solvente o con emulsión asfáltica (frío-asfalto), cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire. Todos los trabajos de aislación hidrófuga deberán asegurar la protección contra la penetración del agua, sea esta de infiltración, perforación bajo presión o humedad del suelo.

La hilada de mampostería sobre la cual se hará la aislación horizontal se construirá con un mortero 1:6 (cemento Tipo PZ arena lavada de río) + Plastificante. Sobre la misma se hará un revoque a las tres caras de la mampostería con mortero 1:3 (cemento PZ arena lavada) + Hidrófugo Inorgánico (400cc x balde de cemento). Luego de secado dicho revoque se pintarán las tres caras con pintura asfáltica en frío en dos manos (pura sin diluir).

### 77. **Aislación horizontal de 0,30 con asfalto**

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras cubriendo además sus dos caras verticales. Las mismas consisten en un revoque de 0,5 cm. de espesor, perfectamente alisadas y sin interrupciones, con mezcla 1:3 :1(cemento-arena-hidrófugo en 10 partes de agua).

Una vez fraguada la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de solvente o con emulsión asfáltica (frío-asfalto), cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire. Todos los trabajos de aislación hidrófuga deberán asegurar la protección contra la penetración del agua, sea esta de infiltración, perforación bajo presión o humedad del suelo.

La hilada de mampostería sobre la cual se hará la aislación horizontal se construirá con un mortero 1:6 (cemento Tipo PZ arena lavada de río) + Plastificante. Sobre la misma se hará un revoque a las tres caras de la mampostería con mortero 1:3 (cemento PZ arena lavada) + Hidrófugo Inorgánico (400cc x balde de cemento). Luego de secado dicho revoque se pintarán las tres caras con pintura asfáltica en frío en dos manos (pura sin diluir).

### 78. **Aislación hidrofuga vertical en muros con pintura asfáltica**

Aislación vertical de muros enterrados de ejecución externa. Todos los muros de mampostería o de hormigón con una cara enterrada y la otra a la vista, paramento interior o exterior, serán tratados para no permitir el paso de la humedad. Para la aislación vertical enterrada se aplicará, una capa de revoque hidrófugo con mortero M2 de por lo menos 20mm de espesor, alisado con fratás. Sobre ésta se aplicará una capa de imprimación con pintura asfáltica tipo Neutrol o similar, sin grietas ni claros. Posteriormente se colocará una membrana de 4mm de espesor conteniendo capas de relleno bituminoso, alma de armadura de poliéster y film antiadherente en las caras, de la mejor calidad con certificación de calidad ISO o CE, pegada a la capa de imprimación y soldando los solapes de membrana. Luego se cubrirá la superficie aislada con ladrillos colocados de canto tipo panderete asentados con mortero M2, que servirá de protección mecánica a la aislación. En caso de presencia de napa freática o corriente subterránea de aguas de lluvia, es obligatoria la construcción de un sistema de drenaje que conduzca estas aguas lejos del contacto con el muro. Cuando se trata de piso en planta baja en el cual el terreno natural en su entorno tenga niveles superiores al mismo, se realizará la aislación con membrana con características de aplicación similar al indicado para el caso de muros enterrados. A ese efecto se deberá prever contrapiso de hormigón u hormigón estructural sobre triturada, este será regularizado con una capa de alisado de cemento con mortero tipo M2 de 20mm. de espesor sobre el cual se aplicará una capa de imprimación con pintura asfáltica tipo Neutrol o similar, sin grietas ni claros. Posteriormente se colocará una membrana de 4mm de espesor conteniendo capas de relleno bituminoso, alma de armadura de poliéster y film antiadherente en las caras, de la mejor calidad. El contrapiso de hormigón de cascotes y el mismo piso se constituyen en protección mecánica del tratamiento. El cómputo métrico y la valoración económica serán en metros cuadrados (m2).

Para la Aislación vertical de muros enterrados de ejecución interna. Ante la imposibilidad de ser realizada la excavación externa para la ejecución de la aislación, se hará el tratamiento de impermeabilización al interior de la estructura. Se da el caso cuando se realice pilotes y pantallas de contención de suelos, para luego proceder internamente, a realizar la aislación hidráulica del muro. Al pie del Muro, pilote y pantalla, en el contrapiso de H°, se ejecuta un canal de unos 15 cm de ancho hasta un sumidero, a fin de conducir y coleccionar el agua de infiltración para su posterior evacuación. Internamente debe ser construida una pantalla de H°A° hidrófugo, apoyada

en el contrapiso y arriostrada a la estructura del techo. Esta pantalla es la utilizada como base para la ejecución de la aislación hidráulica vertical. Para la aislación vertical se aplicará, una capa de revoque hidrófugo con mortero M2 de por lo menos 20mm de espesor, alisado con fratás. Sobre ésta se aplicará una capa de imprimación con pintura asfáltica tipo Neutrol o similar, sin grietas ni claros. Posteriormente se colocará una membrana de 4mm de espesor conteniendo capas de relleno bituminoso, alma de armadura de poliéster y film antiadherente en las caras, de la mejor calidad con certificación de calidad ISO o CE, pegada a la capa de imprimación y soldando los solapes de membrana. Adyacente a la capa aislante se ejecutará una mampostería de ladrillos de 30 cm de espesor, que hará de protección, además de ser base para las terminaciones requeridas. Ver el detalle constructivo El cómputo métrico y la valoración económica serán en metros cuadrados (m2).

Para la aislación hidrófuga y térmica vertical de muros dobles exteriores. Los muros dobles de fachada, de ladrillos a la vista o revocados, serán aislados verticalmente en la cámara o hueco existente entre ambas mamposterías. La aislación consiste en la aplicación sobre la mampostería interna que se construye en primer término, una capa de revoque hidrófugo de 20 mm de espesor, luego de cierto tiempo, el necesario para que el revoque pierda su humedad propia, se aplica la capa de aislación térmica. La aislación térmica consiste en una capa de poliuretano expandido de 2.5cm. de espesor, ejecutados con equipos especiales, una vez seca ésta capa, se aplica tres manos de pintura plástica tipo Impacril en capas cruzadas. Una vez concluido y verificado el conjunto de dos modalidades de aislación, térmica e hidráulica, se procede a la ejecución de la mampostería externa en el más breve plazo posible, a fin de evitar el deterioro de las capas de aislación. El tratamiento incorpora a los pilares y vigas de H<sup>A</sup>° ubicados en el plano de la mampostería interna. El cómputo métrico y la valoración económica serán en metros cuadrados (m2).

#### 79. **Techo metálico, estructura metálica y chapa acanalada**

Comprende la provisión y montaje de los elementos necesarios para un Techo Metálico, su Estructura y Chapa. Los elementos a instalar deben ser aprobados por la Fiscalización y/o Contratante.

##### Del Techo y su Estructura

Toda la estructura metálica recibirá un tratamiento de antióxido previo a la terminación con pintura sintética. Todas las estructuras de acero se ejecutarán de acuerdo con

las buenas reglas del arte y con las normas que a continuación se indican:

- Norma NP-79 para la acción del viento, INTN
- Norma MV-101 para las cargas gravitatorias, Instrucción Española
- Norma MV-102 para lo referente a la calidad del acero, Instrucción Española
- Norma MV-104 para lo referente a uniones soldadas, Instrucción Española

Los electrodos serán del diámetro adecuado a cada espesor de las piezas a soldar y tendrán las siguientes características fisicoquímicas y mecánicas:

- Resistencia Mínima a Tracción: 41 kg/mm<sup>2</sup>
- Alargamiento Mínimo de Rotura: 14%
- Resiliencia: 5 m/kg
- Revestimiento: Ácido

Todas las soldaduras deberán realizarse de acuerdo con las reglas del buen arte y por personal calificado, bajo la supervisión de profesionales capacitados en el control de

calidad de uniones soldadas, en particular deben cuidarse especialmente los siguientes aspectos:

El diámetro de los electrodos debe ser elegido de acuerdo con las piezas a soldar. La intensidad de la corriente debe ser adecuada para el diámetro del electrodo y el espesor de la pieza a soldar. La velocidad del soldado debe ser la adecuada. El ángulo del electrodo debe ser el correcto y debe mantenerse en bisectriz a la unión y perpendicular al cordón de soldadura. Los bordes de las piezas a unir deben estar limpios y secos. Los cordones deben depositarse sin provocar mordeduras. La superficie de la soldadura debe ser regular y lo más lisa posible. Evitar los enfriamientos rápidos para no provocar tensiones residuales. Verificación de uniones soldadas: Las soldaduras deben ser verificadas en forma sistemática por medio de la prueba del líquido penetrante y/o a través de Rayos X, por técnicos capacitados en el tema, y con

informes escritos posteriores a la Fiscalización, la cual dará su aprobación final.

Esta estructura, consiste en una cobertura de ESTRUCTURA METALICA compuesta por ARCOS y/o CABRIADAS, y CORREAS, y fabricadas en base a perfiles de chapas dobladas de espesor 2 mm como mínimo. Arcos y/o cabriadas de chapas dobladas: La estructura principal estará sostenida por arcos y/o cabriadas de chapas dobladas de 2,5 mm de espesor como mínimo, en forma de U de altura igual a 400 mm, cuyos cordones principales, superior e inferior, serán de dimensiones 50x120x50. El reticulado en las caras laterales de los arcos estará compuesto por ángulos laminados de 1 ½ x 1/8. Correas de chapas dobladas: Las estructuras de unión y distribución de fuerzas (correas), serán de chapas dobladas de espesor de 2 mm como mínimo, en forma de U y de dimensiones 40x85x40 mm. Cobertura superior: Las chapas a ser utilizadas serán de acero galvanizado No 24. El solape mínimo permitido será de 20 cm entre chapas, y estas uniones se harán sobre una correa. Las dimensiones aquí expresadas en las

estructuras metálicas reticuladas (arcos y correas) y las estructuras de chapas plegadas (arcos y/o cabriadas y correas) pueden variar de acuerdo a las dimensiones indicadas por la contratante, siendo la aquí expresadas tan solo a modo de ejemplo de secciones normalmente empleadas.

##### De la Chapa Acanalada

El techo de chapas tendrá una pendiente mínima de 15% para techos nuevos y basarse en las características (especificación) y pendiente existente para reparaciones.

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: chapas (de zinc, pre-pintada, o trapezoidal de acero galvanizado tipo sándwich con aislación incorporado, terminaciones de cumbrera superior e inferior, lateral y frontal), cielo raso de madera o PVC, estructuras metálicas (reticulado, perfiles, pórticos, etc.), tornillos de sujeción, aislantes, etc., imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo.

El techo podrá ser de chapa de zinc galvanizada, o las nombradas más arriba, N°: 24. Los componentes estructurales y la distribución de la estructura metálica se ajustarán estrictamente conforme a la autorización de la contratante. El núcleo es de Espuma de Poliuretano expandido de 5 cm. de espesor firmemente adherido a las caras exteriores, deberá tener terminaciones de cumbrera superior e inferior, terminaciones laterales y frontales, en presentación en tiras fabricadas para el mismo. La fijación de las chapas a la estructura se realizará por medio de ganchos de acero galvanizados provistos de capuchón plástico para asegurar la estanqueidad de las perforaciones.

Las chapas de zinc irán colocadas con dos ondulaciones superpuestas lateralmente como mínimo e irán sujetas con ganchos galvanizados roscados; tuercas,

arandelas metálicas y de goma, o los elementos indispensables para la colocación y buena terminación de los mismos. La pendiente del techo será del 20%.

La estructura soporte del cielorraso de P.V.C (Policloruro de vinilo) color blanco deberá ir amarrada a la estructura metálica que sustenta el techo. Se deberá prever la colocación de dos extractores eólicos. Se utilizará espuma polietilénica de 5 mm, con aluminio a una cara para la aislación térmica con todos los elementos necesarios para su fijación.

En las intersecciones de techo de chapas de hierro galvanizado con los pretiles de mampostería, se hará un revoque con mortero 1:3 (cemento Tipo 1 arena lavada) + Hidrófugo Inorgánico (400cc x balde de cemento); luego se aplicará una pintura asfáltica en dos manos (pura, sin diluir) y se colocará una membrana asfáltica de 4mm con terminación de aluminio. Esta membrana cubrirá a los techos y muros como mínimo 20 cm. a cada uno de ellos.

El techo será de chapa galvanizada trapezoidal N° 26 o especificación alternativa aprobada previamente por la dirección de Infraestructura, colocado sobre una estructura metálica.

El techo existente será removido una parte, en su extremo para permitir su unión con el techo nuevo a ser construido, el mismo será sujetado con clavos de gancho con tuercas, arandelas y burletes de goma en la parte superior.

La cubierta incluirá todos los elementos necesarios para su completa terminación. Correrán por cuenta del contratista todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la obra por filtraciones, goteras, etc. No podrá alegarse como excusa que el trabajo se efectuó de acuerdo a planos.

Asimismo, se observarán idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con, cargas, y parapetos, etc. Se tendrá especial cuidado en la unión de las capas de aislación hidrófuga con las bocas de desagüe, haciendo penetrar las mismas, dentro de ellas, colocando luego sobre éstas el marco de hierro fundido para recibir la rejilla correspondiente.

El personal que se utilice para estos trabajos será especialmente competente (calificado) para su realización.

#### **80. Techo metálico, estructura metálica y chapa termoacústica**

Comprende la provisión y montaje de los elementos necesarios para un Techo Metálico, su Estructura y Chapa. Los elementos a instalar deben ser aprobados por la Fiscalización y/o Contratante.

Ver *Del Techo y su Estructura* en el ítem 1.79 *Techo metálico, estructura metálica y chapa acanalada*

##### ***De la Chapa Termoacústica***

Los paneles prefabricados están conformados por dos láminas que constituyen las caras exteriores del mismo.

Las chapas a ser utilizadas como cobertura serán de acero galvanizado trapezoidal en caliente de calibre N°26 de espesor y del formato indicado en los planos de arquitectura y/o aprobados por la Contratante y/o Fiscalización. El núcleo es de poliuretano expandido de 4 cm. de espesor firmemente adherido a las caras exteriores, deberá tener terminaciones de cumbrera superior e inferior, terminaciones laterales y frontales, en presentación en tiras fabricadas para el mismo.

La fijación de las chapas a la estructura se realizará por medio de ganchos de acero galvanizados provistos de capuchón plástico para asegurar la estanqueidad de las perforaciones.

Los electrodos serán del diámetro adecuado a cada espesor de las piezas a soldar y tendrán las siguientes características fisicoquímicas y mecánicas: Resistencia Mínima a Tracción: 41 kg/mm<sup>2</sup>. Alargamiento Mínimo de Rotura: 14%. Resiliencia: 5 m/kg. Revestimiento: Ácido.

Todas las soldaduras deberán realizarse de acuerdo con las reglas del buen arte y por personal calificado, bajo la supervisión de profesionales capacitados en el control de calidad de uniones soldadas, en particular deben cuidarse especialmente los siguientes aspectos: El ángulo del electrodo debe ser el correcto y debe mantenerse en bisectriz a la unión y perpendicular al cordón de soldadura. Los bordes de las piezas a unir deben estar limpios y secos. Los cordones deben depositarse sin provocar mordeduras. La superficie de la soldadura debe ser regular y lo más lisa posible. Evitar los enfriamientos rápidos para no provocar tensiones residuales.

Verificación de uniones soldadas: Las soldaduras deben ser verificadas en forma sistemática por medio de la prueba del líquido penetrante y/o a través de Rayos X, por técnicos capacitados en el tema, y con informes escritos posteriores a la Fiscalización, la cual dará su aprobación final.

#### **81. Demolición de techo de tejas y tirantería de madera**

Consiste en desarmar y retirar cuidadosamente las tejas, tejuelitas y tejuelones, con el objeto de recuperar las que se encuentren en buen estado. Las áreas a retirar serán señaladas por la contratante. Incluida recuperación de Maderamen. En este rubro debe considerarse el manipuleo de los elementos recuperables hasta un sitio de bodegaje en el propio predio o donde indique la contratante y también el desalojo de los elementos no recuperables.

#### **82. Colocación de techo de tejas españolas sobre tejuelon**

Incluye todos los elementos necesarios para la elaboración y terminación del techo, como ser: tejas, tejuelitas, tejuelones, bocatejas, caballetes, limatones, limatesa, listones, correas, tirantes prefabricados de H°A°, de perfiles metálicos y/o de madera, viga cumbrera de H°A°, de perfil metálico y/o madera in situ etc., imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo.

Las tejas prensadas a ser colocadas deben ser de color uniforme de buena calidad, tamaño y forma regular, de color, sin grietas y colocadas con mezcla 1: 2: 10 (cementocal-arena), debiendo asentarse las tejas canal sobre un lecho de mortero de 5 mm. de espesor y 50 mm. de ancho, perfectamente nivelado y alineado con cordel. La flecha de la curvatura del ala mayor será como mínimo 6 cm. y la del ala menor 4,5 cm. El traslape de las tejas será de 8 cm como mínimo y las mezclas estarán bien enrasadas sin manchar las tejas. Las bocatejas irán revocadas con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena).

Observación: Queda expresamente prohibido la utilización de aislaplo para aislación de techo.

Las tejas que irán colocadas como canal serán seleccionadas y deberán ir pintadas con asfalto sólido diluido en caliente sin adición alguna en la superficie convexa.

#### **83. Colocación de Maderamen con limatón, aislante caballete y boca teja**

Para el maderamen de techo, es importante elegir madera de calidad y libre de nudos o imperfecciones que puedan debilitar la estructura. Además, la madera debe estar tratada para resistir la humedad y los insectos. Una de las opciones de madera para techos utilizadas comúnmente es ybirapyta. El tipo de madera a utilizar debe ser aprobado por la Fiscalización y/o Contratante. Los techos de madera son discontinuos y están compuestos por la perfilería y las placas. Es importante considerar el proceso de secado en la madera, si este no es el adecuado la madera puede torcerse ligeramente, lo que afectaría muy negativamente a un techo. El resultado no es solo estético, es decir, grietas en la pintura. Será también estructural, ya que el techo perderá estabilidad y se propiciarán las filtraciones. Lo que a su vez acelerará el deterioro del conjunto.

#### **84. Colocación de Cielorraso de PVC**

Las tiras de PVC a emplearse deberán estar exentas de todo defecto, se deberán presentar muestra de dicho elemento y una vez aprobado por la contratante se colocarán asentadas debidamente en perfiles de chapa galvanizada de 20x25 mm., separadas cada 75 cm. y sujetas con tornillos T1 de punta fina.

Las uniones con las mamposterías tendrán zócalos de terminación sujetos con tornillos y tarugos N°8 cada 50 cm.

Se colocará en toda la superficie de techo el cielorraso de placas, con estructura de perfiles de chapa debidamente nivelados. Estas placas no deben tener contacto con las paredes, dejando una buña de 1.5 cm antes de tocar la pared, esta buña deberá tener un canto metálico. Todas las placas serán encintadas y macilladas sin que éstas presenten burbujas de aire. Las placas utilizadas en balcón deberán ser de placas de cemento antihongo, antihumedad.

Los bastidores portantes estarán compuestos por montantes C (elementos verticales) separadas cada 0.40m y soleras (elementos horizontales) realizados en perfiles U estándar de chapa galvanizada N°24 con alas de superficie moleteada conformados en frío o mediante máquina de producción continua por rodillos. El largo de los perfiles será de 2,60m (dos metros sesenta centímetros) y su ancho variable en función del espesor del tabique.

Los montantes presentarán perforaciones en el alma para permitir el paso de instalaciones.

Elementos de terminación:

- Masilla: compuesta por una mezcla homogénea de polímeros acrílicos de alta calidad y agua. Cinta entramada: banda celulósica fibrada de 50mm de ancho y alta resistencia a la tensión, se coloca sobre la masilla en correspondencia con las juntas para restablecer la continuidad de las superficies. Absorbe posibles movimientos impidiendo la aparición de fisuras.
- Cantonera: guardacanto o esquinero de chapa galvanizada N°24 de 32mm (treinta y dos milímetros) x 32mm (treinta y dos milímetros) de 2.60m (dos metros sesenta centímetros) de largo, con dos caras moleteadas para protección de ángulos salientes entre placas.
- Angulo de ajuste; guardacanto o esquinero de chapa galvanizada N° 24 de 10 mm (diez milímetros) x 25 mm (veinticinco milímetros) y 2.60 m (dos metros con sesenta centímetros) de largo con una cara moleteada, para proteger los cantos vivos de la placa.
- Cinta de malla autoadhesiva; banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas para reparaciones de placa.

Cielo raso de PVC suspendido con estructura de caños cuadrado, metálicos, y sujeción. Incluye cornisa. Para los rubros que impliquen colocación deberá cubrir la mano de obra del ítem. La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar.

Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta la disposición final indicada por La Contratante.

#### **85. Colocación de Cielorraso de yeso acartonado a junta tomada**

Consiste en la colocación de cielorraso interior compuesto por una estructura metálica de soporte y perfiles a las cuales se atornillan las placas de yeso acartonado. Estos cielorrasos no son transitables. Compuesta por soleras, montantes y perfiles de aluminio. Al montar todas las placas, se sellarán las uniones de manera a que posteriormente se pueda enduir y pintar la superficie. El ítem incluye suministro de materiales e insumos, mano de obra y los elementos accesorios.

El cielorraso será del tipo placas de yeso acartonado en color blanco (tomar medidas en el sitio de obra), se construirá con una perfilera de aluminio que se soportará del techo con chapa de hierro galvanizada y alambres galvanizados. Sobre dicha perfilera de aluminio se colocarán las placas de yeso acartonado de aproximadamente 5 a 7mm. de espesor.

El cielorraso será totalmente plano en el sentido horizontal, no presentará alabeos, ni desniveles. Todo sector del cielorraso que requiera reparación se hará con los mismos materiales y procedimientos constructivos con los que han sido colocados los ya existentes.

#### **86. Provisión y colocación de Inodoro Cisterna alta**

Comprende el suministro y montaje en cada baño, del artefacto de losa sanitaria (SIMILAR AL EXISTENTE) indicado en los lugares determinados por la fiscalización, contratante y/o determinado en planos. El artefacto a instalar debe ser aprobado previamente por la Fiscalización y/o Contratante.

Estarán unidas a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso. La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias es responsabilidad de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. Los residuos generados deben ser retirados por La Contratista.

#### **87. Provisión y colocación de Inodoro Cisterna baja**

Comprende el suministro y montaje en cada baño, del artefacto de losa sanitaria indicado en los lugares determinados por la fiscalización, contratante y/o determinado en planos. El artefacto a instalar debe ser aprobado previamente por la Fiscalización y/o Contratante.

Estarán unidas a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso. La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias es responsabilidad de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. Los residuos generados deben ser retirados por La Contratista.

#### **88. Provisión y colocación de Mingitorio**

Comprende suministro y montaje en cada baño, de artefactos mingitorios de losa sanitaria en los lugares determinados por la fiscalización. El artefacto a instalar debe ser aprobado previamente por la Fiscalización y/o Contratante. Estarán unidas a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.

#### **89. Provisión y colocación de Inodoro Cisterna baja para discapacitado**

Comprende el suministro y montaje en cada baño, de los artefactos de losa sanitaria en los lugares determinados por la fiscalización.

### **1.90 Provisión y colocación de lavamanos**

Comprende el suministro y montaje en cada baño, de los artefactos de losa sanitaria en los lugares determinados por la fiscalización.

#### **1.91 Provisión y colocación de tapa rejilla de 10 x 10**

Comprende el suministro y colocación de la rejilla de piso, cromada en los sitios de descarga verificando el tipo de la misma (10x10). En caso de que la rejilla pueda estar quedando sobre el revestimiento es necesario romper un poco para que esta entre y quede sobre el nivel del piso existente. Colocar sobre la parte inferior de la rejilla el cemento blanco. Colocar la rejilla sobre el tubo de desagüe dándole un golpe suave para que esta pegue.

Evitar que la rejilla quede sobre el nivel de piso terminado, debe quedar al mismo nivel.

#### **1.92 Provisión y colocación de tapa rejilla de 15 x 15**

Comprende la provisión e instalación de la rejilla de piso, cromada en los sitios de descarga verificando el tipo de la misma (15x15). En caso de que la rejilla pueda estar quedando sobre el revestimiento es necesario romper un poco para que esta entre y quede sobre el nivel del piso existente. Colocar sobre la parte inferior de la rejilla el cemento blanco. Colocar la rejilla sobre el tubo de desagüe dándole un golpe suave para que esta pegue.

Evitar que la rejilla quede sobre el nivel de piso terminado, debe quedar al mismo nivel.

#### **1.93 Provisión y colocación de conexiones flexibles de plástico de 30cm**

Comprende la colocación y montaje en cada baño, de las conexiones en los lugares determinados por la fiscalización. Los artefactos estarán unidos a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.

#### **1.94 Provisión y colocación de conexiones flexibles de plástico de 40cm**

Comprende la colocación y montaje en cada baño, de las conexiones en los lugares determinados por la fiscalización. Los artefactos estarán unidos a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.

#### **1.95 Reposición de Tapa de Inodoro**

Consiste en la reposición de la tapa de inodoro, para la colocación deberá cubrir la mano de obra del ítem. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante.

#### **1.96 Provisión y colocación de conexiones flexibles de plástico de 60cm**

Comprende la colocación y montaje en cada baño, de los equipos en los lugares determinados por la fiscalización. Estarán unidas a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.

#### **1.97 Provisión y colocación de griferías para ducha**

El Contratista tendrá a su cargo la provisión e instalación de griferías para ducha y todo otro elemento que sea necesario para que la obra cumpla con su fin. Quedará a cargo del Contratista su traslado, resguardo y posterior desplazamiento al lugar de colocación.

Todos los materiales, accesorios y artefactos a utilizar serán de la mejor calidad y aprobados por la Contratante o Fiscalización; además será rechazado todo material o artefacto que no estuviera en condiciones de perfecta construcción y/o cuyos defectos perjudicaran el buen funcionamiento de los mismos.

Debe consultarse a La Contratante el modelo de artefactos y grifería a instalar. El retiro y reemplazo del material rechazado será por cuenta del Contratista. No se permitirá la utilización de recortes de cañerías unidos con anillos, debiéndose proveer caños enteros de distinta longitud y cortarlos si fuera necesario. La medición de los rubros en este capítulo se realizará por unidad suministrada, correctamente instalada y aprobada por la Contratante o Fiscalización.

Las mismas serán automáticas del tipo pressmatic con acabado cromado. Deberán ser instaladas sobre la mesada de granito y selladas con silicona transparente. La marca y calidad ofertada deberá ser verificada y aprobada por la Contratante. La grifería será temporizada, para lavatorio, con tiempo de flujo de 15 segundos. Incluyen elementos de conexión.

#### **1.98 Provisión y colocación de griferías para lavamanos**

El Contratista tendrá a su cargo la provisión e instalación de griferías para lavamanos y todo otro elemento que sea necesario para que la obra cumpla con su fin. Quedará a cargo del Contratista su traslado, resguardo y posterior desplazamiento al lugar de colocación.

Todos los materiales, accesorios y artefactos a utilizar serán de la mejor calidad y aprobados por la Contratante o Fiscalización; además será rechazado todo material o artefacto que no estuviera en condiciones de perfecta construcción y/o cuyos defectos perjudicaran el buen funcionamiento de los mismos.

Debe consultarse a La Contratante el modelo de artefactos y grifería a instalar. El retiro y reemplazo del material rechazado será por cuenta del Contratista. No se permitirá la utilización de recortes de cañerías unidos con anillos, debiéndose proveer caños enteros de distinta longitud y cortarlos si fuera necesario. La medición de los rubros en este capítulo se realizará por unidad suministrada, correctamente instalada y aprobada por la Contratante o Fiscalización.

Las mismas serán automáticas del tipo pressmatic con acabado cromado. Deberán ser instaladas sobre la mesada de granito y selladas con silicona transparente. La marca y calidad ofertada deberá ser verificada y aprobada por la Contratante. La grifería será temporizada, para lavatorio, con tiempo de flujo de 15 segundos. Incluyen elementos de conexión.

#### **1.99 Provisión y colocación de barra en baño para discapacitado**

El Contratista tendrá a su cargo la provisión e instalación del accesorio barra en baño para discapacitado y todo otro elemento que sea necesario para que la obra cumpla con su fin. Quedará a cargo del Contratista su traslado, resguardo y posterior desplazamiento al lugar de colocación.

Todos los materiales, accesorios y artefactos a utilizar serán de la mejor calidad y aprobados por la Contratante o Fiscalización; además será rechazado todo material o artefacto que no estuviera en condiciones de perfecta construcción y/o cuyos defectos perjudicaran el buen funcionamiento de los mismos.

Debe consultarse a La Contratante el modelo de artefactos y grifería a instalar. El retiro y reemplazo del material rechazado será por cuenta del Contratista. No se permitirá la utilización de recortes de cañerías unidos con anillos, debiéndose proveer caños enteros de distinta longitud y cortarlos si fuera necesario. La medición de los rubros en este capítulo se realizará por unidad suministrada, correctamente instalada y aprobada por la Contratante o Fiscalización.

Las mismas serán automáticas del tipo pressmatic con acabado cromado. Deberán ser instaladas sobre la mesada de granito y selladas con silicona transparente. La marca y calidad ofertada deberá ser verificada y aprobada por la Contratante. La grifería será temporizada, para lavatorio, con tiempo de flujo de 15 segundos. Incluyen elementos de conexión.

#### **1.100 Provisión y colocación de Termocalefón de 80lts**

Se proveerán e instalarán termo calefones de la capacidad indicada, de acero reforzado y esmaltado, sistema multifilon poli-epoxi. Con las siguientes características:

- Resistencia 220/240 V.
- Potencia 1.200- 1.500- 2.500 W. según capacidad.
- Termostato bipolar doble seguridad 220V.16 A.
- Termómetro con sensor bimetálico escala de 30° a 90° GRADOS.
- Luz piloto 220V Cable de 17 mm con terminal para termostato.

Sus conexiones. Agua fría: La conexión de agua fría es de ½ de diámetro. Agua caliente: La conexión de agua caliente es de ½ de diámetro. Después de conectar la entrada y salida de agua, abra la llave de paso al máximo y revise que no queden filtraciones.

#### **1.101 Provisión y colocación de Termocalefón de 100lts**

Se proveerán e instalarán termo calefones de la capacidad indicada, de acero reforzado y esmaltado, sistema multifilon poli-epoxi. Con las siguientes características:

- Resistencia 220/240 V.
- Potencia 1.200- 1.500- 2.500 W. según capacidad.
- Termostato bipolar doble seguridad 220V.16 A.
- Termómetro con sensor bimetálico escala de 30° a 90° GRADOS.
- Luz piloto 220V Cable de 17 mm con terminal para termostato.

Sus conexiones. Agua fría: La conexión de agua fría es de ½ de diámetro. Agua caliente: La conexión de agua caliente es de ½ de diámetro. Después de conectar la entrada y salida de agua, abra la llave de paso al máximo y revise que no queden filtraciones.

#### **1.102 Provisión e Instalación de tanque de 5.000 litros para agua corriente con aumento de capacidad**

Los tanques de reserva, dispondrán en la alimentación de una válvula a flotante, con cuerpo y varilla de bronce colorado, reforzado, bolla de cobre, pasante válvula de cierre de neopreno. Serán del tipo a presión, marca F.V.521 o equivalente de igual o superior calidad.

#### **1.103 Provisión y colocación de cerco de tejido romboidal**

##### **Cercos Perimetrales y Postes curvos**

Provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la construcción de un cerco perimetral de alambre tejido. El Contratista deberá realizar el replanteo del trazado del cerco y las excavaciones y los rellenos que fueran necesarios para bases de las columnas (postes sostén, esquineros, refuerzoterminales, etc.), con las formas y medidas requeridas en cada caso. El Contratista deberá proveer y colocar los elementos de hormigón premoldeado y vibrado que fueran necesarios para la construcción del cerco (esquineros, refuerzos-terminales, intermedios, puntales). Los postes serán de 3,00 m de alto con codo superior inclinados a 45°, para cercos de 2,40 m con esquineros de 15x15, sostenes de 11x11 colocados cada 3 m. El Contratista deberá proveer y colocar tejido romboidal para cerco con malla de 2 ¼ con alambre de acero galvanizado n°12 y una altura de 1.50 m. En los extremos de cada paño se colocarán las planchuelas de acero galvanizado de 1 x 3/16 x 2 m. Estas irán tomadas a las columnas mediante ganchos-tornillos tira alambre galvanizados (cantidad: 4 para cada planchuela) de 3/8 x 9 con arandelas y tuercas hexagonales, también galvanizadas. Además se colocarán tres (3) hileras de alambre liso (arriba, medio y abajo) galvanizado calibre n°13 para tensar con torniquetes n°7 reforzados galvanizados. En los codos superiores se colocaran alambre de púas galvanizadas cada 4 de alta resistencia y/o calibre 13 (2,33 mm)

#### **1.104 Rampa en portón principal de acceso para redireccionamiento de agua pluvial**

Las rampas de acceso vehicular serán de H°A° de 12 cm de espesor, con malla interna de varillas para el refuerzo de esta, el sector de implantación de la rampa deberá encontrarse libre, nivelada y en caso de necesitarse relleno se procederá a la utilización arena gorda, colocada en capas alternando con buen compactado.

Para el vaciado del H°, se hará la colocación de las armaduras, previa aprobación por parte de la fiscalización de obra, que debe consistir en varillas de Ø 6 y 8.

En la superficie de la rampa de H° se realizarán buñas a lo ancho de la misma, esta buña cumplirá la función de antideslizante, por lo que debe mantener una fina terminación, será ejecutada cada 10 cm.

Se deben de respetar los colores de pintura reglamentarios para la terminación de la rampa (color gris característica alto tráfico), así como indican en los planos respectivos. La FISCALIZACION o SUPERVISION de Obra verificará y aprobará la construcción de las rampas según como indican los planos.

El acabado del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspás móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presenten rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles.

#### **1.105 Reubicación de bajada principal al frente del bloque**

La reubicación de la bajada principal se hará de caños de PVC liviano o de chapa galvanizada N° 26, embutidos en el muro o en ductos según se expresen en los planos. La sección de los tubos serán como mínimo equivalentes a 100mm. Y 150mm. De diámetro, según lo indicado y en ningún caso será menor de 100mm.

Ventilación del sistema.

Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido de 50mm soldadas entre sí. Corresponde al sistema de ventilación del sistema de desagüe cloacal y tendrán salida a la superficie no menor a la altura mínima de los techos.

#### **1.106 Anulación de pileta pluvial**

Se desmontara la pileta pluvial, se rellenara y se sellara de manera que quede imperceptible a la vista.

#### **1.107 Provisión y colocación de portón vehicular y peatonal**

El ancho y alto del portón deberá ser definido según la necesidad en la dependencia intervenida. Las Bisagras serán tres como mínimo y estarán soldadas por los postes metálicos que sostendrán el portón. Llevará trancas metálicas al piso y en el medio, soldada, también con candado y llave.

#### **1.108 Registro Pluvial**

El fondo de las cámaras de inspección estará formado por una banquina de hormigón simple de 15cm. de espesor, sobre la que se dispondrán los caños de entrada y salida, colocados en su posición definitiva.

Después de efectuada la primera prueba hidráulica de las cañerías que se procederá a levantar las paredes que serán de 15cm. de espesor, de ladrillos comunes asentados con mortero 1:3 de cemento y de arena gruesa, revocadas interiormente con un mortero similar con terminación mediante alisado de cemento puro.

#### **1.109 Construcción de rejilla corrida frente a acceso de bloques para desagüe pluvial**

La rejilla estará conformada por una sola pieza en cualquiera de los siguientes materiales: hierro dúctil (ASTM A536), acero A36, materiales plásticos u otros, siempre y cuando la rejilla cumpla con los requisitos de resistencia, área de captación, seguridad y demás requisitos técnicos que se establecen en este documento.

El material de la rejilla deberá contar con resistencia al desgaste y a la radiación ultravioleta. La superficie acabada de la rejilla y su marco no deberán tener poros de más de 5 mm de diámetro y 10 mm profundidad

El marco deberá permitir el apoyo continuo de todo el perímetro de la rejilla. El material del marco deberá ser el mismo de la rejilla. La rejilla y su marco deberán contar con un recubrimiento uniforme en toda la superficie con pintura anticorrosiva.

La rejilla deberá asentar completamente y quedar nivelada con relación a su marco.

La rejilla deberá tener un acabado uniforme tanto en la parte superior como inferior, libre bordes filosos, rebabas, poros, socavaciones, partes desplicadas o irregularidades.

La rejilla deberá estar libre de deformaciones, pandeos o arqueos, que no estén contemplados en los requisitos geométricos de esta especificación.

La superficie superior de la rejilla deberá ser antideslizante en alto relieve. La superficie del dibujo en relieve no deberá ser menor que el 10% ni superior al 70% de la superficie superior total. El grabado no deberá presentar defectos a causa de los moldes de fabricación. La fiscalización o Supervisión definirá el tipo de grabado asegurando la superficie antideslizante.

El diseño de la rejilla deberá permitir la apertura de esta mediante herramientas de uso manual.

#### **1.110 Retiro de chapas metálicas en fachadas (hasta altura de 5mts)**

Consiste en el desmontaje de chapas fachada simple, de chapa perfilada de acero, manteniendo las estructuras auxiliares, con medios manuales, sin deteriorar los elementos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. El servicio incluye la Retirada y acopio del material desmontado hasta un sitio de bodegaje en el propio predio o donde indique la contratante y también el desalojo de los elementos no recuperables. Limpieza de los restos de obra. Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 60 km/h. El trabajo se debe realizar con medidas de seguridad para trabajadores y terceros.

#### **1.111 Retiro de chapas metálicas en fachadas (a partir de 5mts)**

Consiste en el desmontaje de chapas fachada en altura, de chapa perfilada de acero, manteniendo las estructuras auxiliares, con medios manuales, sin deteriorar los elementos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. El servicio incluye la Retirada y acopio del material desmontado hasta un sitio de bodegaje en el propio predio o donde indique la contratante y también el desalojo de los elementos no recuperables. Limpieza de los restos de obra. Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 60 km/h.

#### **1.112 Desmonte de tableros hasta 12 TM**

Corresponde a retiro de tableros, tomando en cuenta de no afectar las estructuras y alimentadores de otro tipo existentes. Se procederá a desconectar la energía de la estructura para posteriormente retirar el tablero. Estos trabajos lo deben realizar un especialista eléctrico. El alimentador se retirará con el fin de reemplazarlo con uno nuevo o no según lo que dicte la contratante. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Todos lo retirado deberá quedar con tapa o sellado. El retiro de los escombros o residuos generados hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

Para los rubros Destranque, destape, desmonte, descarga, desagote y sellado la contratista debe proveer mano de obra y todas las necesidad o materiales que se necesiten para poder crear el rubro. También necesidades especiales como escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La contratista debe proveer todo recurso necesario para la ejecución del ítem. Todos los trabajos realizados deberán ser aprobados tanto antes como después de la ejecución. Especificaciones especiales de estos rubros serán exigidas a la contratista por la contratante todos los trabajos deberán ser probados para su aprobación y contar con garantía.

#### **1.113 Desmonte de tableros hasta 24 TM**

Corresponde a retiro de tableros, tomando en cuenta de no afectar las estructuras y alimentadores de otro tipo existentes. Se procederá a desconectar la energía de la estructura para posteriormente retirar el tablero. Estos trabajos lo deben realizar un especialista eléctrico. El alimentador se retirará con el fin de reemplazarlo con uno nuevo o no según lo que dicte la contratante. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Todos lo retirado deberá quedar con tapa o sellado. El retiro de los escombros o residuos generados hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

Para los rubros Destranque, destape, desmonte, descarga, desagote y sellado la contratista debe proveer mano de obra y todas las necesidad o materiales que se necesiten para poder crear el rubro. También necesidades especiales como escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La contratista debe proveer todo recurso necesario para la ejecución del ítem. Todos los trabajos realizados deberán ser aprobados tanto antes como después de la ejecución. Especificaciones especiales de estos rubros serán exigidas a la contratista por la contratante todos los trabajos deberán ser probados para su aprobación y contar con garantía.

#### **1.114 Desmonte de tableros hasta 48 TM**

Corresponde a retiro de tableros, tomando en cuenta de no afectar las estructuras y alimentadores de otro tipo existentes. Se procederá a desconectar la energía de la estructura para posteriormente retirar el tablero. Estos trabajos lo deben realizar un especialista eléctrico. El alimentador se retirará con el fin de reemplazarlo con uno nuevo o no según lo que dicte la contratante. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Todos lo retirado deberá quedar con tapa o sellado. El retiro de los escombros o residuos generados hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

Para los rubros Destranque, destape, desmonte, descarga, desagote y sellado la contratista debe proveer mano de obra y todas las necesidad o materiales que se necesiten para poder crear el rubro. También necesidades especiales como escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La contratista debe proveer todo recurso necesario para la ejecución del ítem. Todos los trabajos realizados deberán ser aprobados tanto antes como después de la ejecución. Especificaciones especiales de estos rubros serán exigidas a la contratista por la contratante todos los trabajos deberán ser probados para su aprobación y contar con garantía.

#### **1.115 Retiro de columnas (AP) de hormigón prefabricado**

Es necesario establecer medidas de seguridad para evitar daños en las viviendas o infraestructura aledañas y accidentes a personas que transitan por el lugar donde se trabaja. En caso de existir aún instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de las demoliciones. Las demoliciones deben ejecutarse con las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas.

##### **1.116 Colocación de columnas (AP) de hormigón prefabricado hasta 12m**

Se proveerá y colocará poste de hormigón armado, sección doble T, de 12m/300kg con cimentación Reforzada tipo II. La profundidad del pozo para el poste de 12 m es de 1,80 m. La profundidad del pozo para el poste de 12 m es de 1,80 m.

Las medidas de la sección del pozo tendrá en cuenta la relación:  $a = D + 0,30$ ;  $b = d + 0,30$ . Donde D y d son las dimensiones del poste en el extremo a empotrar y a y b son las Dimensiones de la sección del pozo, ambas expresada en metros.

La marcación de los pozos se realizará según los diseños.

Erguido, alineado y aplomado el poste, el pozo será rellenado con una mezcla de proporción 1:3:7 de cemento, arena, piedra triturada 4a y agua en la proporción adecuada para conseguir una mezcla pastosa y no fluida.

La preparación de la mezcla deberá hacerse fuera del pozo en que irá alojado el poste, sobre una superficie lisa y dura, de forma a garantizar la buena preparación de la mezcla.

Se denomina Cimentación Reforzada tipo II al relleno completo del pozo con la mezcla mencionada.

##### **1.117 Reparación de losas de hormigón Esp= 10 a 12 cm.**

Reparación de estructuras de hormigón armado: el contratista deberá presentar a la fiscalización o supervisión para su revisión y aprobación, un informe de inspección, en el cual se deberá consignar claramente el origen y la propuesta de solución técnica del evento, la cual deberá incluir todos los trabajos necesarios para solucionar definitivamente el problema.

##### **118. Reparación de vigas de hormigón**

Reparación de estructuras de hormigón armado: el contratista deberá presentar a la fiscalización o supervisión para su revisión y aprobación, un informe de inspección, en el cual se deberá consignar claramente el origen y la propuesta de solución técnica del evento, la cual deberá incluir todos los trabajos necesarios para solucionar definitivamente el problema.

##### **1.119 Reparación de pilares de hormigón**

Reparación de estructuras de hormigón armado: el contratista deberá presentar a la fiscalización o supervisión para su revisión y aprobación, un informe de inspección, en el cual se deberá consignar claramente el origen y la propuesta de solución técnica del evento, la cual deberá incluir todos los trabajos necesarios para solucionar definitivamente el problema.

##### **1.120 Mantenimiento de transformador de 63 a 315KVA**

El Mantenimiento Preventivo de transformadores debe contener como mínimo:

Retiro y envío de Aceite a Laboratorio para los ensayos laborales:

1. Rigidez dieléctrica
2. Análisis físico químico
3. Cromatografía de gases
4. Contenido de Furanos
5. Contenido de PCB's
6. Contenido de inhibidor
7. Factor de potencia al aceite
8. Tratamiento del aceite con vacío y calefacción
9. Megado del transformador (Alta-Baja, Alta-masa, Baja-Masa)
10. Completar Aceite hasta el nivel óptimo de ser necesario
11. Medición del sistema de puesta a tierra del PD

##### **1.121 Mantenimiento de transformador de 400 a 500 KVA**

El Mantenimiento Preventivo de transformadores debe contener como mínimo:

Retiro y envío de Aceite a Laboratorio para los ensayos laborales:

1. Rigidez dieléctrica
2. Análisis físico químico
3. Cromatografía de gases

4. Contenido de Furanos
5. Contenido de PCB's
6. Contenido de inhibidor
7. Factor de potencia al aceite
8. Tratamiento del aceite con vacío y calefacción
9. Megado del transformador (Alta-Baja, Alta-masa, Baja-Masa)
10. Completar Aceite hasta el nivel óptimo de ser necesario
11. Medición del sistema de puesta a tierra del PD

#### 1.122 Mantenimiento de transformador de 600 a 1000 KVA

El Mantenimiento Preventivo de transformadores debe contener como mínimo:

Retiro y envío de Aceite a Laboratorio para los ensayos laboratoriales:

1. Rigidez dieléctrica
2. Análisis físico químico
3. Cromatografía de gases
4. Contenido de Furanos
5. Contenido de PCB's
6. Contenido de inhibidor
7. Factor de potencia al aceite
8. Tratamiento del aceite con vacío y calefacción
9. Megado del transformador (Alta-Baja, Alta-masa, Baja-Masa)
10. Completar Aceite hasta el nivel óptimo de ser necesario
11. Medición del sistema de puesta a tierra del PD

#### 1.23 Mantenimiento de Grupo Generador de 500 a 1000 KVA.

Limpieza externa del dispositivo: Se realiza antes y después de ponerlo en marcha para que no exista mugre que perjudique el adecuado funcionamiento. Comprobar el estado de la ventilación y el calentamiento a diario; además, verificar si cuenta con el suficiente lubricante. Observar ruidos o vibraciones anormales cada vez que se pone en funcionamiento. Verificar el estado de la lubricación y los cojinetes de manera mensual. Asegúrese de cambiar tanto el aceite como los filtros al mismo tiempo. Sólo emplee el aceite recomendado por el fabricante, el cual se especifica dentro del manual.

Incline levemente los generadores de gasolina y mantenga el tornillo purgador hacia abajo, una vez que lo ubique ábralo y permita que salga el aceite residual, el cual debe ser reemplazado pues ya estará quemado y no tendrá el mismo efecto lubricante. Una vez que esté libre el tanque cierre el tornillo y vuelva a colocar el dispositivo de manera nivelada. Agregue el aceite nuevo hasta que el medidor llegue a la marca de MAX.

Realizar una limpieza interior cada año para eliminar partículas de polvo u otras sustancias que se acumulan entre las piezas y hacen que su funcionamiento no sea tan eficaz. Reemplazar las escobillas cada año o por lo menos comprobar si su estado ya está lo suficientemente deteriorado. Cambiar los ductos de ventilación una vez al año.

Mantenimiento preventivo de rutina del generador Soplado del estator y rotor. Limpieza de bornes y reapriete del mismo. Verificar y reajustar los bornes de conexiones de potencia.

Mantenimiento preventivo eléctrico del generador: Pruebas de arranque y parada. Verificación de niveles de tensión, corriente y frecuencia en vacío. Verificación de niveles de tensión, corriente, frecuencia y potencia en condiciones de carga. Levantamiento de curvas de carga

##### Consejos y recomendaciones

- Revisar el generador dos veces al año, incluso si no se está usando. Se deben buscar cables sueltos o desgastados, elementos corroídos, botones atascados, etc. Minimizar al máximo el polvo y la suciedad en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor.
- Para la limpieza del aparato frotar este con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido utilizando la presión baja. Se recomienda limpiar el generador eléctrico luego de cada uso.
- Durante la limpieza del aparato, no emplear disolventes o productos de limpieza ya que estos pueden dañar las piezas de plástico del aparato. Evitar la entrada de agua en el interior del aparato.
- Cambiar las bujías de forma anual.
- Arrancar regularmente el generador, aunque no se utilice con frecuencia. Se recomienda encender cada tres meses, para verificar su buen funcionamiento.
- Comprobar que la bomba de combustible, el turbocompresor, los inyectores y el regulador automático de voltaje estén calibrados correctamente. De acuerdo al uso del aparato, esta revisión debe hacerse cada año o cada dos años.
- Almacenar el generador en un espacio seco y protegido del polvo o suciedad.
- En caso de no estar seguro de cómo proceder durante el mantenimiento del equipo, se debe buscar ayuda de un profesional.

##### Advertencias:

- Siempre realiza la prueba del generador en un área con buena ventilación. Esto debido a que los gases de escape que se acumulan contienen monóxido de carbono, el cual puede ser mortal.
- No manipulas el generador en condiciones húmedas. En caso de necesidad debe cubrirse con algo que lo mantenga protegido. Consulta siempre un profesional, sobre todo si no conoces bien el tema o no tienes relación directa con la máquina a nivel frecuente.

#### 1.124 Mantenimiento de Grupo Generador de 101 a 199 KVA.

Limpieza externa del dispositivo: Se realiza antes y después de ponerlo en marcha para que no exista mugre que perjudique el adecuado funcionamiento. Comprobar el estado de la ventilación y el calentamiento a diario; además, verificar si cuenta con el suficiente lubricante. Observar ruidos o vibraciones anormales cada vez que se pone en funcionamiento. Verificar el estado de la lubricación y los cojinetes de manera mensual. Asegúrese de cambiar tanto el aceite como los filtros al mismo tiempo. Sólo emplee el aceite recomendado por el fabricante, el cual se especifica dentro del manual.

Incline levemente los generadores de gasolina y mantenga el tornillo purgador hacia abajo, una vez que lo ubique ábralo y permita que salga el aceite residual, el cual debe ser reemplazado pues ya estará quemado y no tendrá el mismo efecto lubricante. Una vez que esté libre el tanque cierre el tornillo y vuelva a colocar el dispositivo de manera nivelada. Agregue el aceite nuevo hasta que el medidor llegue a la marca de MAX.

Realizar una limpieza interior cada año para eliminar partículas de polvo u otras sustancias que se acumulan entre las piezas y hacen que su funcionamiento no sea

tan eficaz. Reemplazar las escobillas cada año o por lo menos comprobar si su estado ya está lo suficientemente deteriorado. Cambiar los ductos de ventilación una vez al año.

Mantenimiento preventivo de rutina del generador Soplado del estator y rotor. Limpieza de bornes y reapriete del mismo. Verificar y reajustar los bornes de conexiones de potencia.

Mantenimiento preventivo eléctrico del generador: Pruebas de arranque y parada. Verificación de niveles de tensión, corriente y frecuencia en vacío. Verificación de niveles de tensión, corriente, frecuencia y potencia en condiciones de carga. Levantamiento de curvas de carga

#### Consejos y recomendaciones

- Revisar el generador dos veces al año, incluso si no se está usando. Se deben buscar cables sueltos o desgastados, elementos corroídos, botones atascados, etc. Minimizar al máximo el polvo y la suciedad en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor.
- Para la limpieza del aparato frotar este con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido utilizando la presión baja. Se recomienda limpiar el generador eléctrico luego de cada uso.
- Durante la limpieza del aparato, no emplear disolventes o productos de limpieza ya que estos pueden dañar las piezas de plástico del aparato. Evitar la entrada de agua en el interior del aparato.
- Cambiar las bujías de forma anual.
- Arrancar regularmente el generador, aunque no se utilice con frecuencia. Se recomienda encender cada tres meses, para verificar su buen funcionamiento.
- Comprobar que la bomba de combustible, el turbocompresor, los inyectores y el regulador automático de voltaje estén calibrados correctamente. De acuerdo al uso del aparato, esta revisión debe hacerse cada año o cada dos años.
- Almacenar el generador en un espacio seco y protegido del polvo o suciedad.
- En caso de no estar seguro de cómo proceder durante el mantenimiento del equipo, se debe buscar ayuda de un profesional.

#### Advertencias:

- Siempre realiza la prueba del generador en un área con buena ventilación. Esto debido a que los gases de escape que se acumulan contienen monóxido de carbono, el cual puede ser mortal.
- No manipulas el generador en condiciones húmedas. En caso de necesidad debe cubrirse con algo que lo mantenga protegido. Consulta siempre un profesional, sobre todo si no conoces bien el tema o no tienes relación directa con la máquina a nivel frecuente.

### **1.125 Mantenimiento de Grupo Generador de 15 a 100 KVA.**

Limpieza externa del dispositivo: Se realiza antes y después de ponerlo en marcha para que no exista mugre que perjudique el adecuado funcionamiento. Comprobar el estado de la ventilación y el calentamiento a diario; además, verificar si cuenta con el suficiente lubricante. Observar ruidos o vibraciones anormales cada vez que se pone en funcionamiento. Verificar el estado de la lubricación y los cojinetes de manera mensual. Asegúrese de cambiar tanto el aceite como los filtros al mismo tiempo. Sólo emplee el aceite recomendado por el fabricante, el cual se especifica dentro del manual.

Incline levemente los generadores de gasolina y mantenga el tornillo purgador hacia abajo, una vez que lo ubique ábralo y permita que salga el aceite residual, el cual debe ser reemplazado pues ya estará quemado y no tendrá el mismo efecto lubricante. Una vez que esté libre el tanque cierre el tornillo y vuelva a colocar el dispositivo de manera nivelada. Agregue el aceite nuevo hasta que el medidor llegue a la marca de MAX.

Realizar una limpieza interior cada año para eliminar partículas de polvo u otras sustancias que se acumulan entre las piezas y hacen que su funcionamiento no sea tan eficaz. Reemplazar las escobillas cada año o por lo menos comprobar si su estado ya está lo suficientemente deteriorado. Cambiar los ductos de ventilación una vez al año.

Mantenimiento preventivo de rutina del generador Soplado del estator y rotor. Limpieza de bornes y reapriete del mismo. Verificar y reajustar los bornes de conexiones de potencia.

Mantenimiento preventivo eléctrico del generador: Pruebas de arranque y parada. Verificación de niveles de tensión, corriente y frecuencia en vacío. Verificación de niveles de tensión, corriente, frecuencia y potencia en condiciones de carga. Levantamiento de curvas de carga

#### Consejos y recomendaciones

- Revisar el generador dos veces al año, incluso si no se está usando. Se deben buscar cables sueltos o desgastados, elementos corroídos, botones atascados, etc. Minimizar al máximo el polvo y la suciedad en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor.
- Para la limpieza del aparato frotar este con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido utilizando la presión baja. Se recomienda limpiar el generador eléctrico luego de cada uso.
- Durante la limpieza del aparato, no emplear disolventes o productos de limpieza ya que estos pueden dañar las piezas de plástico del aparato. Evitar la entrada de agua en el interior del aparato.
- Cambiar las bujías de forma anual.
- Arrancar regularmente el generador, aunque no se utilice con frecuencia. Se recomienda encender cada tres meses, para verificar su buen funcionamiento.
- Comprobar que la bomba de combustible, el turbocompresor, los inyectores y el regulador automático de voltaje estén calibrados correctamente. De acuerdo al uso del aparato, esta revisión debe hacerse cada año o cada dos años.
- Almacenar el generador en un espacio seco y protegido del polvo o suciedad.
- En caso de no estar seguro de cómo proceder durante el mantenimiento del equipo, se debe buscar ayuda de un profesional.

#### Advertencias:

- Siempre realiza la prueba del generador en un área con buena ventilación. Esto debido a que los gases de escape que se acumulan contienen monóxido de carbono, el cual puede ser mortal.
- No manipulas el generador en condiciones húmedas. En caso de necesidad debe cubrirse con algo que lo mantenga protegido. Consulta siempre un profesional, sobre todo si no conoces bien el tema o no tienes relación directa con la máquina a nivel frecuente.

### **1.126 Mantenimiento de Motobombas de 60HP.**

Mantenimiento Preventivo de Motobombas:

#### Revisión Diaria / Semanal:

Monitorizar las temperaturas de los rodamientos, el nivel de lubricante y la vibración. Para comprobar la verificación el lubricante debe ser transparente y sin signos de formación de espuma.

Los sellos mecánicos no deberían mostrar signos de fugas visibles. Algunas fugas en el empaque son normales, pero esto no debe exceder una tasa de aproximadamente 40 a 60 gotas por minuto.

Observar si hay vibración en la bomba, ya que si es excesiva puede ser el resultado de un cambio en la alineación de la bomba o resonancias de cavitación entre la bomba, su base o las válvulas ubicadas en las líneas de succión y / o descarga.

Diariamente Verifique la operatividad del trazado de calor generado, debido al embalaje.

Monitorizar los cambios en el nivel de presión, ya que una disminución gradual en la presión de cabeza desarrollada de la bomba puede indicar que la holgura del impulsor se ha ampliado.

#### Revisión Mensual:

Verifique el aceite en los depósitos de cojinetes, agregue si es necesario y asegúrese de que el nivel de aceite esté a la distancia correcta de la línea central del eje. Verificar el estado de los soportes del cojinete y limpie la suciedad si es necesario. El orificio de drenaje debe estar abierto.

#### Revisión trimestral:

Verifique la integridad de la base de la bomba y verifique que los pernos de sujeción que no estén apretados.

Para las bombas lubricadas con aceite, cambie el aceite después de las primeras 200 horas de funcionamiento para una bomba nueva, y luego cada tres meses o 2.000 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero.

Engrase los rodamientos del motor de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Semestralmente

Aplique una capa ligera de producto antioxidante para exponer las superficies maquinadas y así evitar la oxidación y corrosión.

#### Una vez al año

El rendimiento de la bomba debe verificarse y registrarse en detalle. Se deben establecer puntos de referencia de rendimiento para una bomba nueva durante las primeras etapas de la operación de una bomba, cuando los ajustes de instalación son correctos.

### **1.127 Mantenimiento de pantalla LED full color (uso interno, pixel pcch 5mm - tamaño 3456x2016x85mm) Sistema de marcación audiovisual interior.**

En caso de fractura u otro daño, es necesario reemplazar tornillos, pasadores y vigas de apoyo en el tiempo. Inspeccione regularmente si la pintura anticorrosión y antioxidante en la superficie de los productos y los puntos de soldadura de la estructura de acero se cae. En caso de descamación u oxidación, rocíe pintura antioxidante o aplique pasta antioxidante a tiempo.

Verifique la confiabilidad de la fuente de alimentación, especialmente con mal tiempo. Precauciones para el uso de pantallas grandes LED para exteriores:

1. Verifique en temporada de lluvias para juzgar si hay fugas de agua;
2. Revise regularmente la fuente de alimentación y los cables de señal para ver si la piel se rompe o muerde;
3. Verifique el sistema de distribución de energía del producto cada medio año;
4. La pantalla de visualización LED para exteriores expuesta al entorno exterior durante mucho tiempo es fácil de contaminar con polvo. Se puede usar alcohol para limpiar, o se puede utilizar un cepillo o una aspiradora para eliminar el polvo, pero el paño húmedo no se puede utilizar para limpiar directamente;
5. Según el modo preestablecido automático de pantalla grande, las funciones individuales como iniciar, detener, el ajuste de brillo y la lista de programas se prueban uno por uno;
6. El tiempo de descanso de la pantalla LED al aire libre debe ser más de 2 horas al día, y debe usarse al menos una vez a la semana en temporada de lluvias;
7. Encienda la pantalla al menos una vez al mes durante más de 2 horas

### **1.128 Mantenimiento marcador electrónico con nombre de jugadores / relojes**

En caso de fractura u otro daño, es necesario reemplazar tornillos, pasadores y vigas de apoyo en el tiempo.

Inspeccione regularmente si la pintura anticorrosión y antioxidante en la superficie de los productos y los puntos de soldadura de la estructura de acero se cae. En caso de descamación u oxidación, rocíe pintura antioxidante o aplique pasta antioxidante a tiempo.

Verifique la confiabilidad de la fuente de alimentación, especialmente con mal tiempo.

### **1.129 Mantenimiento pantallas LED HD exteriores**

En caso de fractura u otro daño, es necesario reemplazar tornillos, pasadores y vigas de apoyo en el tiempo.

Inspeccione regularmente si la pintura anticorrosión y antioxidante en la superficie de los productos y los puntos de soldadura de la estructura de acero se cae. En caso de descamación u oxidación, rocíe pintura antioxidante o aplique pasta antioxidante a tiempo.

Verifique la confiabilidad de la fuente de alimentación, especialmente con mal tiempo. Precauciones para el uso de pantallas grandes LED para exteriores:

- Verifique en temporada de lluvias para juzgar si hay fugas de agua;
- Revise regularmente la fuente de alimentación y los cables de señal para ver si la piel se rompe o muerde;
- Verifique el sistema de distribución de energía del producto cada medio año;
- La pantalla de visualización LED para exteriores expuesta al entorno exterior durante mucho tiempo es fácil de contaminar con polvo. Se puede usar alcohol para limpiar, o se puede utilizar un cepillo o una aspiradora para eliminar el polvo, pero el paño húmedo no se puede utilizar para limpiar directamente;
- Según el modo preestablecido automático de pantalla grande, las funciones individuales como iniciar, detener, el ajuste de brillo y la lista de programas se prueban uno por uno;
- El tiempo de descanso de la pantalla LED al aire libre debe ser más de 2 horas al día, y debe usarse al menos una vez a la semana en temporada de lluvias;
- Encienda la pantalla al menos una vez al mes durante más de 2 horas;
- Mantenimiento pantallas centrales 4 caras (cubo LED)
- En caso de fractura u otro daño, es necesario reemplazar tornillos, pasadores y vigas de apoyo en el tiempo.
- Inspeccione regularmente si la pintura anticorrosión y antioxidante en la superficie de los productos y los puntos de soldadura de la estructura de acero se cae. En caso de descamación u oxidación, rocíe pintura antioxidante o aplique pasta antioxidante a tiempo.
- Verifique la confiabilidad de la fuente de alimentación, especialmente con mal tiempo.

### **1.130 Mantenimiento pantallas centrales 4 caras (cubo LED)**

En caso de fractura u otro daño, es necesario reemplazar tornillos, pasadores y vigas de apoyo en el tiempo.

Inspeccione regularmente si la pintura anticorrosión y antioxidante en la superficie de los productos y los puntos de soldadura de la estructura de acero se cae. En caso de descamación u oxidación, rocíe pintura antioxidante o aplique pasta antioxidante a tiempo.

Verifique la confiabilidad de la fuente de alimentación, especialmente con mal tiempo. Precauciones para el uso de pantallas grandes LED para exteriores:

- Verifique en temporada de lluvias para juzgar si hay fugas de agua;

- Revise regularmente la fuente de alimentación y los cables de señal para ver si la piel se rompe o muerde;
- Verifique el sistema de distribución de energía del producto cada medio año;
- La pantalla de visualización LED para exteriores expuesta al entorno exterior durante mucho tiempo es fácil de contaminar con polvo. Se puede usar alcohol para limpiar, o se puede utilizar un cepillo o una aspiradora para eliminar el polvo, pero el paño húmedo no se puede utilizar para limpiar directamente;
- Según el modo preestablecido automático de pantalla grande, las funciones individuales como iniciar, detener, el ajuste de brillo y la lista de programas se prueban uno por uno;
- El tiempo de descanso de la pantalla LED al aire libre debe ser más de 2 horas al día, y debe usarse al menos una vez a la semana en temporada de lluvias;
- Encienda la pantalla al menos una vez al mes durante más de 2 horas;
- Mantenimiento pantallas centrales 4 caras (cubo LED)
- En caso de fractura u otro daño, es necesario reemplazar tornillos, pasadores y vigas de apoyo en el tiempo.
- Inspeccione regularmente si la pintura anticorrosión y antioxidante en la superficie de los productos y los puntos de soldadura de la estructura de acero se cae. En caso de descamación u oxidación, rocíe pintura antioxidante o aplique pasta antioxidante a tiempo.
- Verifique la confiabilidad de la fuente de alimentación, especialmente con mal tiempo.

#### 1.131 Mantenimiento de Sistema de audio para todo el estadio, reposición de parlantes, micrófonos, etc.

Mantenimiento del Sistema de Audio consiste en lo siguiente:

- Limpieza debe ser a todos los niveles: del equipo, de los altavoces y cableado y del interior del equipo de sonido. Conservar la membrana con lubricantes y distintos productos que, acompañan una limpieza periódica.
- Revisión del estado de las canalizaciones, conexiones, cableado. Cambio o reparación de las que se encuentren dañadas o en mal estado. Reapriete en borneros de unidades, elementos o dispositivos que lo requieran.
- Verificación y calibración cuando se requiera, de los distintos equipos.
- Verificación, medición y registro de las fuentes de alimentación de todos los componentes que constituyen el sistema. Retoque de soldaduras en etapas defectuosas de ser necesario.

#### 1.132 Reposición de Sistema de pararrayos, incluye provisión e instalación, sistema de puesta a tierra, cable de bajada, cobre desnudo de sección según necesidad y pararrayos con dispositivo de cebado, radio nivel IV, 71 metros, adaptador y mástil.

Implementar puntas captoras ionizantes activas, pararrayos con dispositivo de cebado con radio de protección de 107 metros para el nivel IV, NORMA UNE EN 62305:1,2,3,4 VERSION 2011, instaladas en un mástil galvanizado de diámetro de 2 pulgadas, pared de 3 mm, longitud 6 metros, sobresaliendo 4 metros del punto más elevado del techo.

**Cable de bajada:** se utilizará cable de cobre desnudo de sección 50 mm<sup>2</sup>, tipo de instalación aislado, conforme NORMA UNE EN 62305:1,2,3,4 VERSION 2011. Utilizar aisladores separados a una distancia no mayor a 2 metros, siendo los últimos 6 metros, dentro de caño de PVC rígido.

**Puesta a tierra:** Implementar una malla de tierra en forma de triángulo, de lado 5m. Se utilizarán jabalinas de cobre puro, de longitud 3m, diámetro mayor o igual a 16mm. Para la interconexión se utilizará cable de cobre desnudo de sección 50mm<sup>2</sup>. La unión entre cable y jabalinas se hará con soldadura exotérmica. Incluir registro de inspección de superficie interior de 30x30 cm<sup>2</sup>.

La conexión entre el cable de bajada y la malla de tierra se realizará por medio de puente, con barra de cobre con tornillos y terminal. La resistencia debe ser menor o igual a 10 ohmios.

Norma de referencia NORMA UNE EN 62305:1,2,3,4 VERSION 2011. Filtro de corriente para puesta a tierra

Es condición imprescindible que todos aquellos equipos que estén conectados a tierra con diferentes puntos de retorno a la misma y se pretenda proteger, sean unificados en un solo nodo y éste conectado al extremo superior del terminal del filtro de tierra y el otro terminal de este equipo será conectado a una toma de tierra del valor más bajo posible < 10 ohm.

##### Características del filtro de tierra

El filtro de tierra debe estar compuesto mínimamente por:

Semiesfera de aluminio fundido calidad AlSi12, cubierta por tapa y pletina de policarbonato transparente, cerrado en su base por tapa en material PVC. Cuello de aluminio unido mediante varilla roscada de acero inoxidable calidad A-2 y terminal eléctrico para unión al serpiente.

Serpentín de discos de acero zincado unidos por tornillos, tuercas y arandelas también de acero zincado, con terminales eléctricos en ambos extremos para unión del cableado con las tapas exteriores del tubo.

**Medición de resistencia de puesta a tierra:** realizar medición de la resistencia de puesta a tierra con telurómetro certificado

#### 1.133 Prueba de estanqueidad y funcionamiento del sistema de prevención de combate a incendio.

Debe realizarse la prueba de estanqueidad, cuyos valores debe arrojar una presión hidroestática de 10kg/cm<sup>2</sup> y que debe mantenerse dicha presión durante un período de 2 horas, no debiendo aparecer fugas durante ningún punto de la instalación.

-SISTEMA ELECTRÓNICO.

Se tienen detectores de humo-calor distribuidos uniformemente en todo el edificio, alarmas audiovisuales en cada sector, pulsadores manuales, iluminación de emergencia autónoma y conectada a la red de ANDE.

Descripción de los equipos:

\*Panel Central de Control

\*Alarma audio visual

\*Pulsador manual de incendio

\*Detector de Humo y calor

\*Detector termovelocimétrico

Los mismos deben ser chequeados in situ, para su mantenimiento.

\*Iluminación de emergencia:

Luces de emergencia con batería autónoma con una duración de 5-10 horas. Esta dispuesta a accionar en caso de corte del suministro convencional de energía eléctrica. Modelo tipo fluorescente. (También conectada al grupo generador), debe ser chequeado in situ, para su mantenimiento.

\*Señalización luminosa de salida:

Indicador de salida de emergencia con batería autónoma de suministro en caso de corte de energía eléctrica convencional. Iluminador fluorescente que brinda la capacidad de visualización de la leyenda escrita en el cartel aun teniendo humo en el lugar.

Deben estar distribuidas de forma a indicar las salidas de emergencia.

La instalación contra incendio, tanto hidráulica, electrónica, eléctrica como el sistema de prevención deberán estar realizadas cumpliendo todas las exigencias que determine la Ordenanza contra Incendio de la Municipalidad de Asunción, y sometidas a la aprobación de la Dirección de Infraestructura.

-INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

**MATERIAL DE LAS TUBERIAS.** Toda la red de incendios será de hierro galvanizado, para presión de trabajo de 18 kg/cm<sup>2</sup>. Básicamente, son tipo NPT, conforme a la norma ABSI-B.2.1 (Brasil). Los accesorios serán del mismo material, con reborde. La cañería contra incendio se dispondrá de acuerdo a lo expresado en los planos, posteriormente se realizará la conexión al tanque donde se ubicará la reserva técnica contra incendio.

**EXTINTORES.** En sus diferentes presentaciones.

**BOCA DE INCENDIO EQUIPADA.** Ubicadas según plano y en lugares visibles. La reparación o mantenimiento debe realizarse acorde al existente. **BOCA DE INCENDIO SIAMESA.**

La misma será ubicada según se menciona en los planos, tendrá un diámetro de 2 ½ con dos bocas con válvulas tipo globo (a 45°) con tapa, en lugar visible y con una sujeción que le permita estabilidad y no pueda ser extraída, dicho elemento de estabilidad puede ser un muro o una estructura a criterio de la Dirección de Infraestructura; tendrá una válvula de retención y será pintada en color rojo. La reparación o mantenimiento debe realizarse acorde al existente.

**FUENTE Y RESERVA TECNICA DE INCENDIO.**

El volumen de reserva técnica de Incendio estará ubicado en los tanques exteriores que almacena a la vez el consumo diario del edificio.

**ACCESO.** Las válvulas de comando y los puntos de tomada y de salida de agua deben ser mantenidos libres de cualquier condición que impida su libre acceso para maniobras. Para el efecto, debe ser reservado un espacio libre mínimo de 1,00 m alrededor de los aparatos. Para el acceso a los hidrantes y válvulas de comando, deben ser dispuestos pasajes de un ancho mínimo de 0,60 m.

#### **1.134 Reposición de Boca de Incendio Siamesa, con Válvula de Retención Vertical y doble registro**

**BOCA DE INCENDIO SIAMESA.**

La misma será ubicada según se menciona en los planos, tendrá un diámetro de 2 ½ con dos bocas con válvulas tipo globo (a 45°) con tapa, en lugar visible y con una sujeción que le permita estabilidad y no pueda ser extraída, dicho elemento de estabilidad puede ser un muro o una estructura a criterio de la Dirección de Infraestructura; tendrá una válvula de retención y será pintada en color rojo. La reparación o mantenimiento debe realizarse acorde al existente.

**FUENTE Y RESERVA TECNICA DE INCENDIO.**

El volumen de reserva técnica de Incendio estará ubicado en los tanques exteriores que almacena a la vez el consumo diario del edificio.

**ACCESO.** Las válvulas de comando y los puntos de tomada y de salida de agua deben ser mantenidos libres de cualquier condición que impida su libre acceso para maniobras. Para el efecto, debe ser reservado un espacio libre mínimo de 1,00 m alrededor de los aparatos. Para el acceso a los hidrantes y válvulas de comando, deben ser dispuestos pasajes de un ancho mínimo de 0,60 m.

#### **1.135 Provisión y mantenimiento de filtros de tanques: Limpieza general del sistema de bombas, cambio de filtro y goma de filtro.**

**Mantenimiento de filtros de tanques:** Limpieza general del sistema de bombas, cambio de filtro y goma de filtro/ Limpieza general de los tanques, tanto inferior como superior, reparación de aislación interior (revoque hidrofugo a dos capas, con puente de adherencia intermedio y pintura final) y exterior (revoque hidrofugo a dos capas con puente de adherencia intermedio)./ Mantenimiento y/o reparación del panel de automatización de las bombas hidráulicas, reemplazo de componentes dañados, colocación de flotadores conectados al panel para carga y descarga automática de los tanques

La contratista deberá realizar mantenimiento cada vez que la contratante lo ordene, La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. En caso de que el mantenimiento implique algún tipo de ajuste o reparación la contratista deberá hacerse cargo y dejar en óptimas condiciones el ítem a ser intervenido.

Deberá incorporarse la limpieza del tanque y de reserva. a) Vaciado alternativo de los tanques, debiéndose asegurar el servicio en forma continua. b) Limpieza de sedimentos y cepillado manual de su superficie interior, con una solución de cloro 100 al 20%. Dejar actuar durante 15 minutos y enjuagar profundamente con hidro lavadora, hasta asegurar una baja concentración de cloro en el tanque. c) Recolocación de tapas con mastíc o masilla y verificación de estanqueidad.

#### **1.136 Mantenimiento del sistema de carga de tanque superior e inferior: Mantenimiento y/o reparación del panel de automatización de las bombas hidráulicas, reemplazo de componentes dañados, colocación de flotadores conectados al panel para carga y descarga automática de los tanques**

**Mantenimiento de filtros de tanques:** Limpieza general del sistema de bombas, cambio de filtro y goma de filtro/ Limpieza general de los tanques, tanto inferior como superior, reparación de aislación interior (revoque hidrofugo a dos capas, con puente de adherencia intermedio y pintura final) y exterior (revoque hidrofugo a dos capas con puente de adherencia intermedio)./ Mantenimiento y/o reparación del panel de automatización de las bombas hidráulicas, reemplazo de componentes dañados, colocación de flotadores conectados al panel para carga y descarga automática de los tanques

La contratista deberá realizar mantenimiento cada vez que la contratante lo ordene, La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. En caso de que el mantenimiento implique algún tipo de ajuste o reparación la contratista deberá hacerse cargo y dejar en óptimas condiciones el ítem a ser intervenido.

Deberá incorporarse la limpieza del tanque y de reserva. a) Vaciado alternativo de los tanques, debiéndose asegurar el servicio en forma continua. b) Limpieza de sedimentos y cepillado manual de su superficie interior, con una solución de cloro 100 al 20%. Dejar actuar durante 15 minutos y enjuagar profundamente con hidro lavadora, hasta asegurar una baja concentración de cloro en el tanque. c) Recolocación de tapas con mastíc o masilla y verificación de estanqueidad.

#### **1.137 Mantenimiento del sistema de carga de tanque superior e inferior: Mantenimiento y/o reparación del panel de automatización de las bombas hidráulicas, reemplazo de componentes dañados, colocación de flotadores conectados al panel para carga y descarga automática de los tanques**

**Mantenimiento de filtros de tanques:** Limpieza general del sistema de bombas, cambio de filtro y goma de filtro/ Limpieza general de los tanques, tanto inferior como superior, reparación de aislación interior (revoque hidrofugo a dos capas, con puente de adherencia intermedio y pintura final) y exterior (revoque hidrofugo a dos capas con puente de adherencia intermedio)./ Mantenimiento y/o reparación del panel de automatización de las bombas hidráulicas, reemplazo de componentes dañados, colocación de flotadores conectados al panel para carga y descarga automática de los tanques

La contratista deberá realizar mantenimiento cada vez que la contratante lo ordene, La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. En caso de que el mantenimiento implique algún tipo de ajuste o reparación la contratista deberá hacerse cargo y dejar en óptimas condiciones el ítem a ser intervenido.

Deberá incorporarse la limpieza del tanque y de reserva. a) Vaciado alternativo de los tanques, debiéndose asegurar el servicio en forma continua. b) Limpieza de sedimentos y cepillado manual de su superficie interior, con una solución de cloro 100 al 20%. Dejar actuar durante 15 minutos y enjuagar profundamente con hidrolavadora, hasta asegurar una baja concentración de cloro en el tanque. c) Recolocación de tapas con mastíc o masilla y verificación de estanqueidad.

#### **1.138 Poda, destronque y retiro de arboles (Grandes)**

Este trabajo consistirá en la poda, destronque y retiro de toda vegetación indicada por la contratante. Se considera árbol grande a todo aquel que supere los 4 metros de alto. Se considerará árbol mediano a todo aquel con una altura entre 2.5 metros y 4 metros. Se considerará árbol chico a todo aquel con una altura menor a 2.5 metros. Incluye la remoción y retiro de tierra o materia orgánica, o barrosa dentro de esas áreas. Los trabajos de limpieza y desbroce deberán ser ejecutados antes de dar comienzo a otros trabajos consecuentes, luego de los trabajos de destronque y luego el de hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

Para los rubros Destranque, destape, desmonte, descarga, desagote y sellado la contratista debe proveer mano de obra y todas las necesidades o materiales que se necesiten para poder crear el rubro. También necesidades especiales como escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La contratista debe proveer todo recurso necesario para la ejecución del ítem. Todos los trabajos realizados deberán ser aprobados tanto antes como después de la ejecución. Especificaciones especiales de estos rubros serán exigidas a la contratista por la contratante. Todos los trabajos deberán ser probados para su aprobación y contar con garantía.

#### **1.139 Poda, destronque y retiro de arboles (mediano)**

Este trabajo consistirá en la poda, destronque y retiro de toda vegetación indicada por la contratante. Se considera árbol grande a todo aquel que supere los 4 metros de alto. Se considerará árbol mediano a todo aquel con una altura entre 2.5 metros y 4 metros. Se considerará árbol chico a todo aquel con una altura menor a 2.5 metros. Incluye la remoción y retiro de tierra o materia orgánica, o barrosa dentro de esas áreas. Los trabajos de limpieza y desbroce deberán ser ejecutados antes de dar comienzo a otros trabajos consecuentes, luego de los trabajos de destronque y luego el de hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

Para los rubros Destranque, destape, desmonte, descarga, desagote y sellado la contratista debe proveer mano de obra y todas las necesidades o materiales que se necesiten para poder crear el rubro. También necesidades especiales como escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La contratista debe proveer todo recurso necesario para la ejecución del ítem. Todos los trabajos realizados deberán ser aprobados tanto antes como después de la ejecución. Especificaciones especiales de estos rubros serán exigidas a la contratista por la contratante. todos los trabajos deberán ser probados para su aprobación y contar con garantía.

#### **1.140 Poda, destronque y retiro de arboles (chico)**

Este trabajo consistirá en la poda, destronque y retiro de toda vegetación indicada por la contratante. Se considera árbol grande a todo aquel que supere los 4 metros de alto. Se considerará árbol mediano a todo aquel con una altura entre 2.5 metros y 4 metros. Se considerará árbol chico a todo aquel con una altura menor a 2.5 metros. Incluye la remoción y retiro de tierra o materia orgánica, o barrosa dentro de esas áreas. Los trabajos de limpieza y desbroce deberán ser ejecutados antes de dar comienzo a otros trabajos consecuentes, luego de los trabajos de destronque y luego el de hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante.

Para los rubros Destranque, destape, desmonte, descarga, desagote y sellado la contratista debe proveer mano de obra y todas las necesidades o materiales que se necesiten para poder crear el rubro. También necesidades especiales como escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La contratista debe proveer todo recurso necesario para la ejecución del ítem. Todos los trabajos realizados deberán ser aprobados tanto antes como después de la ejecución. Especificaciones especiales de estos rubros serán exigidas a la contratista por la contratante. todos los trabajos deberán ser probados para su aprobación y contar con garantía.

#### **1.141 Cimiento de piedra bruta (incluye colocación y mano de obra)**

La contratista construirá los muros y estructuras indicada por la contratante. Los anchos y profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los cimientos que la contendrán. Antes de construir la mampostería, el terreno de fundación deberá estar nivelado y compactado.

Para construir las fundaciones, primero se emparejará el fondo de la excavación con mortero 1:8 en un espesor de 5cm sobre el que se construirá la mampostería de fundación con piedra bruta de dimensiones mínimas de 30x30 cm o indicada por fiscalización, asentadas con mortero de cemento y arena 1:7, cuidando que exista una adecuada trabazón, sin formar planos de fractura vertical ni horizontal. El mortero deberá llenar completamente los huecos. La piedra será colocada por capas asentadas sobre la base de mortero. Para obtener la adecuada trabazón entre capa y capa, deberán sobresalir piedras en diferentes puntos de la superficie horizontal con una altura media igual o mayor a un tercio de la altura de la capa siguiente.

Los corrimientos del mortero sobre las caras vistas de las piedras deberán ser limpiados inmediatamente de manera que una vez secos no dejen manchas. La limpieza de los mismos se hará con cepillos. En particular, deberán seleccionarse las piedras que irán en el paramento visto, de manera a reducir al mínimo las juntas entre ellas.

Se realizará a junta seca y paramento visto. Las piedras que irán en el paramento visto deberán ser seleccionadas de manera a reducir al mínimo las juntas entre ellas. El espesor de las rendijas será como máximo 5 mm. No se permitirán piedras menores a 30 mm para el relleno de las juntas. Las piedras serán colocadas bloque por bloque asentados con mortero debiendo ir perfectamente trabadas para lo cual deberán intercalarse los tamaños y las formas sin que se presenten cavidades.

#### **1.142 Reparación de pared con fisuras**

El Contratista de Obra deberá contar con el Visto Bueno de la Contratante antes de proceder a la ejecución de las mamposterías. Tanto en ladrillos huecos como comunes, la dosificación del mortero a utilizarse será según lo solicite la contratante. Los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación. Las hiladas serán perfectamente horizontales. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillo, salvo lo imprescindible para la trabazón. La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe. Las llagas deberán corresponderse según líneas verticales. El espesor de los lechos de mortero, no excederá de 10mm.

Los muros se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre sí, y sin pandeos. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería. Las juntas de unión entre distintos materiales como

carpintería y hormigón, y albañilería, etc., expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica, en forma a asegurar una impermeabilización permanente.

La primera hilada será utilizada para la regularización y perfecta nivelación de la cara superior del cimientado. Se ejecutará con ladrillos macizos comunes, salvo expresa indicación de la contratante. Antes de ser colocados, los ladrillos deberán ser mojados abundantemente. Este procedimiento será común para todos los ladrillos de arcilla cocida. El mortero a utilizarse será de 1:2:8 (Cemento-Cal-Arena lavada) o conforme solicite la contratante, aplomado y nivelado.

Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas anteriormente. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Queda absolutamente prohibido el uso de cascotes. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento.

En el caso de mampostería de sardinel se emplearán ladrillos semi prensados, seleccionados, asentados con mortero igual al usado en la mampostería de ladrillos vistos, con juntas abiertas de 10mm como máximo, según diseños solicitado por la contratante.

Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos prensados conforme se indique en Obra

#### **1.143 Reparación de escalera de hormigón hasta 1,20m cada escalón**

Es el hormigón simple de resistencia determinada por la contratante, destinado a conformar la grada, y es parte integrante de la estructura que requieren de encofrados y acero de refuerzo para su hormigonado. Incluye el proceso de fabricación, vertido y curado del hormigón, control de calidad, referencias normativas, aprobaciones. Terminado de los elementos estructurales o soportantes que van a cargar las gradas. Sistemas de empotramiento o arriostamiento de las gradas. Encofrados estables, estancos y húmedos para recibir el hormigón, aprobados por Fiscalización. Acero de refuerzo, separadores, chicotes, elementos para sujeción posterior de pasamanos, instalaciones empotradas, aprobado por Fiscalización. Las varillas utilizadas deben permanecer libres de óxido, deben permanecer correctamente acopiadas protegidas de la humedad y de la contaminación. Si presentan óxido el contratante exigirá el cepillado de varillas antes de su uso.

Trazado de niveles y colocación de guías que permitan una fácil determinación de las alturas y anchos de gradas. Se debe verificar los niveles. Verificación del replanteo y trazado de huellas, contrahuellas y descansos. Tipo, dosificación, instrucciones y recomendaciones al utilizar aditivos. Fiscalización indicará que se puede iniciar con el hormigonado. Durante la ejecución Verificación de plomos, niveles y cualquier deformación de los encofrados, especialmente de los que conforman las huellas y contrahuellas y su arriostamiento. Verificación de la posición del acero de refuerzo y otros elementos embebidos, exigiendo que conserven su posición adecuada y prevista. Inicio del vertido del hormigón, de abajo hacia arriba, llenando primero la parte estructural de la grada, para proseguir, igualmente de abajo hacia arriba, con los rellenos de los escalones. Hormigonado de la capa inferior o loseta de grada, y una vez iniciado éste será continuo. Vigilar el proceso continuo de vibrado. Posterior a la ejecución se debe realizar el curado y la debida protección del hormigón durante el fraguado. Las superficies a la vista serán lisas y limpias de cualquier rebaba o desperdicio. Para su posterior enlucido o masillado, deberá prepararse las superficies, mediante un picado fino y uniforme, que, sin afectar las características estructurales, permita una buena adherencia del mortero.

#### **1.144 Pozo absorbente diámetro 1.50m altura 3mm**

Para los rubros Canal abierto 30x30/ 40x40, Cámara séptica con excavación 1,00x1,60x1,20, Pozo absorbente diámetro 1.50m altura 3mm, Pozo absorbente diámetro 1.50m altura 3mm, escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado.

#### **1.145 Desagote de pozos absorbentes: Desmonte de tapa de hormigón, descarga del pozo con bombas, \_\_\_\_\_ con la protección sanitaria adecuada, sellado de tapa al finalizar el trabajo y limpieza del entorno afectado**

Se refieren exclusivamente a la limpieza y desagüe de estos dispositivos, incluyéndose la reparación de los mismos en caso necesario.

#### **1.146 Desagote de cámaras sépticas: Desmonte de tapa de hormigón, descarga del pozo con bombas, lavado del mismo con la protección sanitaria adecuada, sellado de tapa al finalizar el trabajo y limpieza del entorno afectado**

Para los rubros Destranque, destape, desmonte, descarga, desagote y sellado la contratista debe proveer mano de obra y todas las necesidades o materiales que se necesiten para poder ejecutar el rubro. También necesidades especiales como escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La contratista debe proveer todo recurso necesario para la ejecución del ítem. Todos los trabajos realizados deberán ser aprobados tanto antes como después de la ejecución. Especificaciones especiales de estos rubros serán exigidas a la contratista por la contratante. todos los trabajos deberán ser probados para su aprobación y contar con garantía.

#### **1.147 Reparación de mesadas de granito en baños.**

Para los ítems de reparación la contratista deberá cubrir la mano de obra del ítem y todas las necesidades de escaleras, andamios, herramientas y equipo necesarios para la correcta reparación, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante indicará cual es la reparación a ejecutar y las características que debe cumplir. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. La reparación incluye excavación, soldadura o cualquier preparado o trabajo que el ítem necesite. La contratante es la que aprobará si el ítem está correctamente reparado.

#### **1.148 Colocación de espejos con soportes en baños**

Consiste en la provisión y colocación de espejos de 4mm., incoloros. En todos los casos los cristales serán con cantos rectos y lisos, sin manchas y otros defectos que se puedan presentar. Deberán a exponerse muestras a la fiscalía para su aprobación definitiva.

#### **1.149 Reparación de motores de ½HP.**

La reparación de motores dependerá del deterioro de cada motor, pero como mínimo comprende lo siguiente:

- Reemplazo de núcleo
- Reemplazo de ventilador
- Rebobinado de motor
- Reemplazo de rotor
- Reemplazo de rodamientos y sellos
- Reparaciones mecánicas en Gral. (Ejes, alojamientos, etc.)
- Reparación de caja de conexiones
- Reposiciones de tapas, cubre grasas y cubiertas de protección
- Limpieza y secado
- Barnizado
- Prueba a tierra

#### **1.150 Reparación de motores de ¾HP.**

La reparación de motores dependerá del deterioro de cada motor, pero como mínimo comprende lo siguiente:

- Reemplazo de núcleo
- Reemplazo de ventilador
- Rebobinado de motor
- Reemplazo de rotor
- Reemplazo de rodamientos y sellos
- Reparaciones mecánicas en Gral. (Ejes, alojamientos, etc.)
- Reparación de caja de conexiones
- Reposiciones de tapas, cubre grasas y cubiertas de protección
- Limpieza y secado
- Barnizado
- Prueba a tierra

#### **1.151 Reparación de motores de 1HP.**

La reparación de motores dependerá del deterioro de cada motor, pero como mínimo comprende lo siguiente:

- Reemplazo de núcleo
- Reemplazo de ventilador
- Rebobinado de motor
- Reemplazo de rotor
- Reemplazo de rodamientos y sellos
- Reparaciones mecánicas en Gral. (Ejes, alojamientos, etc.)
- Reparación de caja de conexiones
- Reposiciones de tapas, cubre grasas y cubiertas de protección
- Limpieza y secado
- Barnizado

#### **1.152 Reparación de motores de 4HP.**

La reparación de motores dependerá del deterioro de cada motor, pero como mínimo comprende lo siguiente:

- Reemplazo de núcleo
- Reemplazo de ventilador
- Rebobinado de motor
- Reemplazo de rotor
- Reemplazo de rodamientos y sellos
- Reparaciones mecánicas en Gral. (Ejes, alojamientos, etc.)
- Reparación de caja de conexiones
- Reposiciones de tapas, cubre grasas y cubiertas de protección
- Limpieza y secado
- Barnizado

#### **1.153 Reparación de motores de 5HP.**

La reparación de motores dependerá del deterioro de cada motor, pero como mínimo comprende lo siguiente:

- Reemplazo de núcleo
- Reemplazo de ventilador
- Rebobinado de motor
- Reemplazo de rotor
- Reemplazo de rodamientos y sellos
- Reparaciones mecánicas en Gral. (Ejes, alojamientos, etc.)
- Reparación de caja de conexiones
- Reposiciones de tapas, cubre grasas y cubiertas de protección
- Limpieza y secado
- Barnizado

#### **1.154 Retiro / Colocación de Bomba sumergible en pozo Profundo**

Retiro de bomba sumergible con los cuidados de no soltar la cuerda de izado, no dañar la tubería de agua, no dañar el cable de alimentación, no dañar la propia bomba.

Para la instalación de la Bomba sumergible se necesita:

- Bomba
- Motor
- Cable sumergible de calibre adecuado

- \*Arrancador (monofásico o trifásico)
- Protecciones Eléctricas
- Herramientas de montaje o espaciales (Grúa o tripié)
- Herramientas adecuadas para la instalación de accesorios hidráulicos
- Tubería y accesorios hidráulicos
- \*Cinta aislante y cinta auto soldable y/o empaques termo contráctiles acorde al calibre del cable de conducción
- Aparatos de medición eléctrica: megger, multímetro, amperímetro

**Operación de Instalación:**

**ENSAMBLE BOMBA-MOTOR:** se deben tener los cuidados y precauciones necesarios para evitar dañar alguno de los componentes por un mal manejo. El ensamble debe hacerse siempre con el motor y la bomba en posición vertical, las superficies de las bridas deben estar completamente limpias y el apriete de los tornillos de sujeción deben realizarse de forma transversal y con el par de apriete requerido acorde al tamaño del motor y el tipo de bomba.

**ACOPLAMIENTO DE BOMBA A MOTOR:** Ensamblar el acoplamiento con grasa impermeable no tóxica

**CONEXIONES ELÉCTRICAS:** La conexión del motor deberá ser realizada por un electricista o técnico certificado. El motor esta provisto de sus cables de alimentación, los cuales se deberán empalmar con el cable sumergible. El empalme se realiza conectando el cable sumergible a las líneas del motor. Es necesario que la unión sea hermética.

**USO DE VÁLVULAS DE RETENCIÓN:** Se recomienda usar siempre una o más válvulas de retención en instalaciones de bombas sumergibles. Dichas válvulas deben ser de sello positivo; nunca se deben utilizar válvulas de retención tipo columpio, ya que pueden provocar golpes de ariete que pueden dañar la bomba y el motor. Si la bomba no tiene una válvula de retención montada, se debe instalar una válvula de retención de línea en la tubería de descarga a menos de 7.5 metros de la bomba y debajo del nivel dinámico.

**PUESTA EN MARCHA:** Una vez instalado el equipo en el pozo deberá hacerse el control del correcto sentido de giro

**PROTECCIÓN:** Debe proveerse una protección de disparo rápido que proteja el motor contra los daños derivados por caídas de tensión, falta de fase y sobrecarga o bomba bloqueada.

**DESCARGAS ATMOSFÉRICAS:** adición de un supresor de picos al panel de la bomba

**1.155 Mantenimiento de sonido para salón VIP (109m<sup>2</sup>)**

El Mantenimiento del consiste en lo siguiente:

- Limpieza debe ser a todos los niveles: del equipo, de los altavoces y cableado y del interior del equipo de sonido. Conservar la membrana con lubricantes y distintos productos que, acompañan una limpieza periódica.
- Revisión del estado de las canalizaciones, conexiónado, cableado. Cambio o reparación de las que se encuentren dañadas o en mal estado. Reapriete en borneros de unidades, elementos o dispositivos que lo requieran.
- Verificación y calibración cuando se requiera, de los distintos equipos.
- Verificación, medición y registro de las fuentes de alimentación de todos los componentes que constituyen el sistema. Retoque de soldaduras en etapas defectuosas de ser necesario.

**1.156 Mantenimiento de sonido para sala de conferencias (122m<sup>2</sup>)**

El Mantenimiento del consiste en lo siguiente:

- Limpieza debe ser a todos los niveles: del equipo, de los altavoces y cableado y del interior del equipo de sonido. Conservar la membrana con lubricantes y distintos productos que, acompañan una limpieza periódica.
- Revisión del estado de las canalizaciones, conexiónado, cableado. Cambio o reparación de las que se encuentren dañadas o en mal estado. Reapriete en borneros de unidades, elementos o dispositivos que lo requieran.
- Verificación y calibración cuando se requiera, de los distintos equipos.
- Verificación, medición y registro de las fuentes de alimentación de todos los componentes que constituyen el sistema. Retoque de soldaduras en etapas defectuosas de ser necesario.

**1.157 Mantenimiento de audio y sonido en cabina de prensa (38m<sup>2</sup>)**

El Mantenimiento del consiste en lo siguiente:

- Limpieza debe ser a todos los niveles: del equipo, de los altavoces y cableado y del interior del equipo de sonido. Conservar la membrana con lubricantes y distintos productos que, acompañan una limpieza periódica.
- Revisión del estado de las canalizaciones, conexiónado, cableado. Cambio o reparación de las que se encuentren dañadas o en mal estado. Reapriete en borneros de unidades, elementos o dispositivos que lo requieran.
- Verificación y calibración cuando se requiera, de los distintos equipos.
- Verificación, medición y registro de las fuentes de alimentación de todos los componentes que constituyen el sistema. Retoque de soldaduras en etapas defectuosas de ser necesario.

**1.158 Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) - Mano de obra: Revisión de alimentación de energía eléctrica del sistema, como fuente principal.**

Corresponde a todo el sistema de verificación del Circuito Cerrado de Televisión

**1.159 Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) - Mano de obra: Cámaras fijas: control de imagen, enfoque de lentes, limpieza.**

Corresponde a todo el sistema de verificación del Circuito Cerrado de Televisión

**1.160 Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) - Mano de obra: Monitores: control de operación, limpieza, ajustes.**

Corresponde a todo el sistema de verificación del Circuito Cerrado de Televisión

**1.161 Suministro y colocación de circuito de 4 cámaras hd**

Para estos rubros implica, provisión de insumos, herramientas y equipos; mano de obra de ejecución del ítem. La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado.

**1.162 Suministro y colocación de circuito de 8 cámaras hd.**

Para estos rubros implica, provisión de insumos, herramientas y equipos; mano de obra de ejecución del ítem. La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado.

#### **1.163 Colocación de rampas perimetrales de aluminio para cancha de piso de madera desmontable. Arena SND**

Consiste en la provisión y colocación de las rampas metálicas en lugares designados por la fiscalización del lugar, con las alfombras antideslizantes pegadas a la cara transitada de la rampa.

#### **1.164 Reposición de cartelerías de acrílico**

Las placas acrílicas deben ser tipo Backlight (ILUMINACION INTERNA) impresas a 6 pasadas en impresión de 1440 DPI (MAXIMA CALIDAD DE IMPRESIÓN).- espesor mínimo de 4mm.

En caso de estar adheridas a alguna estructura metálica de soporte, deben preverse las perforaciones de los remaches cada 4 cm para el soporte de la placa de acrílico. Las superficies de las placas no deben presentar golpes, deformaciones o alteración alguna de su superficie.

#### **1.165 Colocación de basureros ecológicos metálicos. Transporte y colocación.**

Para los rubros que impliquen colocación deberá cubrir la mano de obra del ítem. La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado.

#### **1.166 Provisión de basureros ecológicos metálicos. Suministro. 4 colores**

Comprende la provisión de basureros ecológicos metálicos. Para los rubros que impliquen colocación deberá cubrir la mano de obra del ítem. La necesidad de escaleras, andamios, herramientas, equipos o maquinarias debe correr por cuenta de la contratista. Se deberá realizar con el personal, herramientas y equipo necesario para su correcta ejecución, se tomarán las medidas de seguridad reglamentarias tanto para el trabajador como para terceros. La contratante definirá la ubicación y características del ítem a colocar. Los materiales retirados recuperados se deberán ubicar donde indique la contratante. Los escombros o residuos generados deberán ser retirados por la contratista hasta el contenedor o la ubicación indicada por la contratante. Todo trabajo o material a ser colocado o trabajado deberá ser aprobado previamente por la contratante, también deberá cumplir con todas las reglamentaciones correspondientes. La contratista deberá cubrir el transporte del ítem a ser colocado hasta el lugar que indique la contratante. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado. La colocación incluye excavación o cualquier preparado que el sitio necesite para que el ítem sea colocado.

#### **1.167 Limpieza general de piso borde pileta**

Limpieza profunda con hidrolavadora con mucha presión y la utilización de elementos químicos de tratamiento hídrico.

#### **1.168 Retiro de alfombras de plástico antideslizantes**

Este ítem se refiere al desmonte de todos los elementos que constituyen la alfombra de plástico antideslizante, incluyendo el retiro de los escombros o residuos generados. Suspende y retira las instalaciones eléctricas en caso de haberlas. Cuidar y preservar las alfombras para una próxima reutilización si la fiscalización lo requiere.

#### **1.169 Provisión y colocación de alfombra antideslizante para áreas húmedas (presentación de goma acanalada y en rollo)**

Las mismas se colocarán sobre una superficie limpia eliminando residuos de polvo y agua, correctamente nivelada. De ser necesario y según crea conveniente la contratante se imprima todo el perímetro de la superficie con brocha y un producto adhesivo de acuerdo al tipo de material. Se colocará el material sobre la superficie compactando y presionando. Se debe dejar secar entre 6 a 8 hs. De ser necesario se realizarán golpes con martillo para nivelar la superficie. Las juntas deben estar perfectamente empalmadas o selladas, libres de excedentes.

Para evitar arrugas o deformaciones de la alfombra, la misma será íntegramente pegada con adhesivos especiales a la carpeta en toda su extensión

#### **1.170 Provisión y colocación de rampa desmontable de acceso a piscina de competencia**

Consiste en la construcción y colocación de una rampa metálica para Acceso de Discapacitados, en plancha metálica corrugada con aplicación de fondo anticorrosivo terminación en pintura de esmalte. Ancho mínimo (a confirmar por La Contratante y/o Fiscalización) de 1,50 m. El diseño y características específicas debe ser provisto por La Contratante.

#### **1.171 Cambio de artefactos lumínicos en torres de iluminación (tipo led)**

Se realiza el desmontaje y retiro del artefacto existente, así como la provisión e instalación de Luminaria. El artefacto objeto de cambio debe ser igual al removido o colocado previamente. Color a definir. Incluye el transformador. El artefacto a instalar y sus características debe ser previamente aprobado por La Contratante y/o Fiscalización. La Contratista debe considerar los equipamientos, herramientas y medidas de seguridad necesarias para una instalación correcta.

#### **1.172 Construcción de piso de Hormigón pulido**

Consiste en la ejecución de un acabado de piso con mortero de cemento portland con acabado pulido.

Para resistencia a la intemperie, nivelación y protección del contrapiso.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO: Los contrapisos deben encontrarse nivelados y libres de impurezas y Asperezas, las instalaciones eléctricas, de agua potable o de cualquier otra índole, deben encontrarse terminados, así como colocados todos los elementos que deban ir empotrados, además deben contar

Con el visto bueno de la Fiscalización y/o Contratante.

Como base se utilizará mortero 1:2 con piedra chispa (agregado grueso) de 3 cm de espesor. La textura será pulida con Máquina (helicóptero). Se realizará la curación del mismo por un periodo de 7 días.

Si se presentan grietas en la superficie de los enlucidos, por falta de curado o por la utilización de arenas Arcillosas, exceso de cemento y otras causas, la Fiscalización y/o Contratante ordenará la reparación inmediata de estos defectos con cargo exclusivo al constructor. Este rubro debe ser ejecutado por técnicos o especialistas certificados en su ejecución.

Todos los elementos que deben ir empotrados se instalarán con la debida anticipación por cuanto no se permitirán los picados posteriores. Los bordes de los paramentos (aristas) deberán estar perfectamente encuadrados (90 grados). La superficie final de los paramentos no deberá presentar ondulaciones ni deformaciones que afecten la calidad del enlucido. En los sitios indicados en los planos para la colocación de puertas y ventanas y en todo el contorno de las

mismas (salvo el piso en el caso de las puertas), se conformará la superficie que va a recibir el marco de las puertas o el perfil de las ventanas con mortero 1:3.

#### **1.173 Cambio de artefactos led de embutir**

Cambio Artefacto Led de Embutir: Se realiza el desmontaje y retiro del artefacto existente, así como la provisión e instalación de Luminaria fija empotrada, no regulable, grado de protección IP40, con flejes de fijación. Color a definir. Incluye el transformador. El artefacto a instalar y sus características debe ser previamente aprobado por La Contratante y/o Fiscalización.

#### **1.174 Cambio de artefactos led de adosar**

Led de Adosar: Se realiza el desmontaje y retiro del artefacto existente, así como la provisión e instalación de panel LED de adosar (luz Fría). Con grado de protección IP20. Color blanco. Incluye el transformador. El artefacto a instalar y sus características debe ser previamente aprobado por La Contratante y/o Fiscalización.

#### **1.175 Cambio de plafones y focos led**

Cambio de plafones y focos led: Se realiza el desmontaje y retiro de artefactos (plafones y focos led) existentes, así como la provisión e instalación de luminaria nueva; considerando la preexistente como especificación predeterminada para la sustitución. Incluye el transformador. El artefacto a instalar y sus características debe ser previamente aprobado por La Contratante y/o Fiscalización.

#### **1.176 Limpieza Final de Obras**

Es responsabilidad exclusiva del Contratista, mantener la obra permanentemente limpia de escombros y todo desperdicio que se ocasione durante el proceso de construcción.

Los desperdicios no podrán mantenerse en el sector de influencia de la obra por más de 24 hs, siendo el fiscal el responsable de hacer cumplir esta disposición.

Antes de la recepción definitiva de la obra, el Contratista entregará la obra y sus zonas de influencia perfectamente limpia, debiendo realizar todas las reparaciones que durante la construcción hayan sido ocasionadas a la obra y terrenos aledaños.

La fiscalización será la encargada de la verificación de dichos trabajos y la aprobación de los mismos.

### **Pólizas de Seguro - Ejecución**

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 1) Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de una persona gs 100.000.000 [ (cien millones)]. 2) Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de más de una persona gs 500.000.000 (quinientos millones) 3) Daños a cosas de terceros gs 100.000.000 (cien millones)

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.

- a. 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 1) Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de una persona gs 100.000.000 [ (cien millones) 2) Gastos médicos por persona gs 20.000.000 3) Gastos de sepelio por persona gs 10.000.000.
- 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 [100.000.000 (cien millones)
- [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: Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Estos seguros deberán ser presentados antes del inicio de los trabajos. Los seguros indicados no eximirán al Contratista de sus responsabilidades por los daños cuyo valor sea superior al valor de las pólizas contratadas. Las pólizas deberán presentarse dentro de los diez días de la firma del contrato conjuntamente con la Garantía de Cumplimiento del Contrato y deberán tener una vigencia desde la firma del contrato hasta el cumplimiento total de las obligaciones. Inicialmente, para el cálculo de la vigencia por parte de la Compañía Aseguradora, inicialmente, las pólizas deberán tener una vigencia de 340(trescientos cuarenta) días contados a partir de la firma del Contrato por ambas partes. Si en el plazo establecido no se ha emitido el Acta de Recepción Definitiva de la Obra, el contratista deberá prorrogar todas las veces que sea necesaria la vigencia de las pólizas hasta tanto se haya realizado el Acta de Recepción Definitiva de la Obra. En caso que no culminara sus obligaciones contractuales en la fecha indicada la empresa contratista renovará automáticamente las Pólizas en un plazo administrativo de 60 días antes de su vencimiento sin necesidad de requerimiento y notificación alguna por parte de la contratante. Esta renovación se dará en los casos en los que hubiere incumplimiento del cronograma de obras preestablecido, denotándose retraso para conclusión de la obra, o debido a corrimiento del cronograma por prórrogas concedidas o bien por causa cualquiera por la cual la obra no contase con la recepción Definitiva. Las pólizas de seguro deberán ser emitidas por una compañía aseguradora autorizada en la República del Paraguay a operar y emitir las pólizas de seguros requeridas en la presente cláusula. La compañía aseguradora deberá contar con una Calificación de Bajo Riesgo tales como: A, AA, AAA con sus respectivas tendencias (+) o (-) de acuerdo a la última publicación de la Superintendencia de Seguros del Banco Central del Paraguay. Además, deberán reunir las siguientes condiciones: Las pólizas de Seguros contra Daños a Tercero /Responsabilidad Civil en Zona de Obras, Seguro Contra los Riesgos en la Zona de Obras (C.T.R), Seguro Contra Accidentes de Trabajo deberán ser emitidas por una misma compañía aseguradora. Pagos de Premios: En todos los casos las Pólizas de Seguros contra Daños a Tercero/Responsabilidad Civil en Zona de Obras, Seguro Contra los Riesgos en la Zona de Obras (C.T.R), Seguro Contra Accidentes de Trabajo y sus respectivos endosos deberán estar acompañados de una copia autenticada de la Factura de pago al contado y en caso de Factura de pago a crédito ésta deberá estar acompañada de una copia autenticada del Recibo de Dinero cancelatorio de la misma. La falta de presentación anticipada de la renovación por parte del Contratista se considerará como incumplimiento de contrato y constituirá causal de rescisión del contrato, quedando la Contratante facultada a ejecutar las pólizas vigentes por motivo mencionado.

- Las EETT constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.
  - En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.
  - En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.
  - Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.
  - Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como “o sustancialmente equivalente” u “o por lo menos equivalente”. Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.
  - Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.
  - Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:
    - (a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.
    - (b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).
    - (c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.
    - (d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.
    - (e) Lista detallada de avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.
  - Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo al Formulario de Presentación de la Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.
- Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.
- Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

## Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

**No. De Artículo**

[Insertar el N° del Artículo]

**Nombre de los Bienes o Servicios**

**READECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MARCO DE LOS II JUEGOS PANAMERICANOS JUNIOR ASU 2025**

**Especificaciones Técnicas y Normas**

## 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

## Plan de prestación de los servicios

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo con el plan de prestación, indicados en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicados a continuación:

Los trabajos a ser realizada será conforme a lo siguiente:

Plazos estimativos de ejecución de rubros previstos en llamados de Mantenimiento y Reparaciones Civiles para la SND y el CAN.	
PLAZO	CANTIDAD
a) De 1(uno) a 2(dos) días.	1(una) a 2(dos) unidades.
	hasta 3ml.
	Hasta 9m2.
	Hasta 9m3(manual).
b) De 2(dos) a 3(tres) días.	hasta 5ml.
	Hasta 25m2.
	Hasta 25 m3 (manual).
c) De 4(cuatro) a 5(cinco) días.	hasta 10 ml.
	Hasta 100m2.
	Hasta 100m3 (manual).
	* Ésta categoría registrará para rubros
	especiales que necesiten preparación
	previa del material a utilizar como
	por ejemplo: vidrio, herrería, etc.
	Los rubros similares se registrarán por
	ésta categoría o según cronograma
del proveedor.	

OBS: Para rubros como "Desmonte de suelo natural" si es con maquinaria o algún rubro similar se utilizará el plazo proveído por el contratista según la eficiencia y rendimiento de la maquinaria a utilizar.

Así también, en situaciones y casos puntuales, la administración del contrato emitirá Orden de trabajo en el cual podrá establecer el plazo para la ejecución del trabajo requerido. Esto en atención a los diferentes requerimientos en cuanto a los procesos constructivos de cada uno, y en atención que a las necesidades de ejecución que se pueda dar en el desarrollo del plazo contractual.

El plazo para la ejecución y entrega de los rubros, la administración del contrato emitirá Orden de trabajo. Esto en atención a los diferentes requerimientos en cuanto a plazo en relación a los procesos constructivos de cada uno, y en atención que a las necesidades de ejecución que se pueda dar en el desarrollo del plazo contractual.

Por cada orden de trabajo emitida por la Administración del contrato será estipulado el plazo para ejecución de los trabajos indicados en la mencionada orden, así también es responsabilidad de la Administración del contrato a través de la persona asignada el control en tiempo y forma de los trabajos asignados por cada Orden de Trabajo / Servicio.

El plazo de ejecución de las tareas no podrá exceder lo estipulado en la Orden de trabajo, el adjudicado deberá considerar todos los aspectos posibles de modo tal a cumplir con el cronograma de ejecución en tiempo y forma, tomando los recaudos necesarios para su cumplimiento a cabalidad.

En caso de que la contratista argumente situaciones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente argumentado, los días correspondientes deberán ser compensados en días no hábiles, horario nocturno. El incumplimiento de esta condicionante se registrará por la cláusula de multa.

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.

---

## Planos y diseños

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

No Aplica

---

## Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

---

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

*Conforme a las decisiones del Fiscal de Obras, ya sea en el lugar de la obra, fábricas, almacenes o canteras del contratista, subcontratistas, proveedores u otros lugares de ser necesario.*

1. El proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes, por su cuenta y sin costo alguno para la contratante.
2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de entrega de los bienes, o en otro lugar en este apartado.  
Cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para la Contratante.
3. La Contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la cláusula anterior, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
4. Cuando el proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente a la contratante indicándole el lugar y la hora. El proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir a la contratante o a su representante designado presenciar las pruebas o inspecciones.
5. La Contratante podrá requerirle al proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del contrato, en cuyo caso la contratante deberá justificar a través de un dictamen fundado en el interés público comprometido. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.
6. El proveedor presentará a la contratante un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
7. La contratante podrá rechazar algunos de los bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para la contratante. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para la contratante, una vez que notifique a la contratante.
8. El proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los bienes o de parte de ellos, ni la presencia de la contratante o de su representante, ni la emisión de informes, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del contrato.

---

## 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 mensual</i>	<i>Certificado N° 1</i>	<i>Junio 2024.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 2</i>	<i>Julio 2024.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 3</i>	<i>Agosto 2024.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 4</i>	<i>Setiembre 2024.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 5</i>	<i>Octubre 2024.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 6</i>	<i>Noviembre 2024.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 7</i>	<i>Diciembre 2024.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 8</i>	<i>Enero 2025.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 9</i>	<i>Febrero 2025.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 10</i>	<i>Marzo 2025.</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 11</i>	<i>Abril 2025</i>
<i>Certificado mensual</i>	<i>Certificado N° 12</i>	<i>Mayo 2025.</i>
<i>Informe Acta de Recepción Provisoria</i>	<i>Acta de Recepción Provisoria</i>	<i>Al momento de la recepción provisoria de la obra realizada.</i>
<i>Informe Acta de Recepción Definitiva</i>	<i>Acta de Recepción Definitiva</i>	Una vez que la SND-UEP, realice los controles pertinentes y certifique que la obra se ajusta a las especificaciones técnicas y demás documentos del Contrato, emitirá un documento que acredita la Recepción Definitiva o Total, dentro de los veinte (20) días Calendarios de emitida la Constancia de Recepción Provisoria.

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.

## 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.

## Formalización de la contratación

Se formalizará esta 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

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- 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.
- 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
- 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.
- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1. 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:

HASTA UN 60% EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN A SER FORMALIZADO POR CONTRATO/CONVENIO MODIFICATORIO, SEGÚN NECESIDAD DE LA CONTRATANTE

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.

## Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo, salvo prueba en contrario, de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.
2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:
  - a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
  - b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.
4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.
5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.
6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

## Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

## 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 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:

El período de validez de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será hasta el 31 de enero del 2026.

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

## 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).

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:

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).

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: **Comité Olímpico Paraguayo: Autopista Ñu Guazú Parque Olímpico - Luque, Bloque J.**

**LA VALIDEZ O CONTINUIDAD DE CONTRATACIÓN DEL EJERCICIO FISCAL QUEDARA SUPEDITA A LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIO APROBADOS Y ASIGNADOS DEL PLAN FINANCIERO EN LOS EJERCICIOS FISCALES SIGUIENTES (ART 44 DE LA LEY 7021/22)**

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.

## Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

No Aplica

## Reajuste

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

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

La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán:

El ajuste se efectuará sobre los montos pendientes de certificación.

Los componentes a tener en cuenta para el reajuste son: Salario Mínimo oficial, precio del gasoil (se tendrá en cuenta únicamente los precios determinados por PETROPAR - el ajuste solo será aplicado si se verifica variación de precio del mismo decretada por el Gobierno Nacional), y el precio del Cemento Portland CPI IV - 32 Puzolánico de la Industria Nacional del Cemento del Paraguay (el ajuste solo será aplicado si se verifica variación de precio del mismo decretada por el Gobierno Nacional)

El reajuste podrá ser considerado cuando se den el incremento de al menos en 2 de los componentes que forman para de la formula. El reajuste se dará únicamente si el porcentaje obtenido por la fórmula es de un mínimo de 15% de variación.

No se reconocerá reajuste de precios sobre anticipo otorgado ni si el contratista se encontrase en mora o en incumplimiento contractual.

Se aplicará la siguiente fórmula de reajuste:

$$P(\%) = 0.50 (S - S_0) / S_0 + 0.25 (Cem - Cem_0) / Cem_0 + 0.25 (G - G_0) / G_0$$

Donde:

P (%) es el reajuste porcentual.

S = Salario mínimo mensual vigente a la fecha del acta de medición (fijado por la Dirección General del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo de la República del Paraguay)

S<sub>0</sub> = Ídem S. mínimo mensual vigente a la fecha de apertura del sobre de oferta.

Cem = Precio del cemento a la fecha del acta de medición. (Resolución Industria Nacional del Cemento).

Cem<sub>0</sub> = Ídem. Cem. Vigente a la fecha de apertura de la oferta.

G = Precio del gasoil, vigente a la fecha del acta de medición.

G<sub>0</sub> = Ídem G. vigente a la fecha de apertura de la oferta

El Valor de Reajuste (R) de precios está dado por la fórmula:

$$R = P \times (0.70) \times C$$

Donde:

P = Factor de ajuste calculado por la fórmula polinómica antes mencionada.

(0.70) = Porcentaje que corresponde ajustar (se descuenta el porcentaje correspondiente al anticipo).

C = Valor del certificado de obra del mes conforme a los precios contractuales.

La solicitud de reajuste deberá ser realizada por el contratista mediante nota y planilla propuesta presentada por mesa de entrada de la institución

En caso que los índices que se deben utilizar en el cálculo no estén disponibles, se podrán efectuar ajustes provisionales utilizando los últimos índices conocidos.

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.

## Porcentaje de multas

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

5,00 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado.

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

## 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:

0,05

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, la contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

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.

## Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

No Aplica

## 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 regirán 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 regirán 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 proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de 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, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor 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. 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 presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o 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.
5. 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.

A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor 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.

## **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 Poder Judicial.

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:

- Árbitro único

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.

