

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Facultad de Filosofía / Universidad Nacional de Asunción  
Facultad de Filosofía**

Nombre de la Licitación:

**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DE OFICINAS Y  
SALÓN MULTIUSO EN LA FILIAL PARAGUARÍ,  
PLURIANUAL 2024-2025-2026 - PRIMERA PARTE**  
(versión 2)

ID de Licitación:

**454324**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**26/09/2024**

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

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	454324	Nombre de la Licitación:	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DE OFICINAS Y SALÓN MULTIUSO EN LA FILIAL PARAGUARÍ, PLURIANUAL 2024-2025-2026 - PRIMERA PARTE
Convocante:	Facultad de Filosofía / Universidad Nacional de Asunción	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Facultad de Filosofía	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SICP	Fecha Límite de Consultas:	02/10/2024 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	FACULTAD DE FILOSOFIA - UNA OFICINA DE UOC	Fecha de Entrega de Ofertas:	09/10/2024 15:30
Lugar de Apertura de Ofertas:	FACULTAD DE FILOSOFIA - UNA OFICINA DE UOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	09/10/2024 15:00

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

## Datos del Contacto

Nombre:	Juan Carlos Gomez	Cargo:	Jefe de UOC
Teléfono:	0213282230	Correo Electrónico:	uoc@filouna.edu.py

# ADENDA

## Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DE OFICINAS Y SALÓN MULTIUSO EN LA FILIAL PARAGUARÍ, PLURIANUAL 2024-2025-2026 - PRIMERA PARTE ID N° 454.324

ADENDA 1

FECHA, 23 DE SETIEMBRE DE 2023

La Facultad de Filosofía UNA, a través de la Dirección de Unidad de Operativa, introduce las siguientes modificaciones a la Carta de Invitación del llamado en referencia,, quedando de la siguiente manera:

Se modifican visita al sitio, experiencia específica, facturación anual media, SICP.

Todas las demás cláusulas del pbc para la licitación pública nacional id N° 454.324 CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DE OFICINAS Y SALÓN MULTIUSO EN LA FILIAL PARAGUARÍ, PLURIANUAL 2024-2025-2026 - PRIMERA PARTE ,, permanecen inalterables. -

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Datos de la convocatoria

- Visita al sitio de ejecución del contrato.

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

- Experiencia general en obras
- Experiencia específica en obras

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:  
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/454324-construccion-edificio-oficinas-salon-multiuso-filial-paraguari-plurianual-2024-2025/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en las bases de la contratación. A los efectos legales, la adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

La convocante podrá introducir modificaciones cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley.

Las adendas serán difundidas en el SICP respetando los plazos establecidos en la resolución matriz de normas.

Obs: Cuando la convocante requiera prorrogar la fecha tope de presentación y apertura de ofertas, sin modificar los demás datos e información de las bases de la contratación, será difundida automáticamente a través del SICP y no se instrumentará a través de adenda.

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

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

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

---

## **Abastecimiento simultáneo**

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

No Aplica

---

## **Método de presentación de ofertas**

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;

2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

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

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

---

## **Documentos de la oferta**

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

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

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

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

---

## **Ofertas Alternativas**

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

No Aplica

---

## **Periodo de validez de las ofertas**

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

60

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



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

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

## **Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.**

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
  1. 1. 1. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
  2. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.

3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:

1. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
2. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
3. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
4. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

## **Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta**

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

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

## Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

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

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

## Apertura de ofertas

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

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

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

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

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

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

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización

suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

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

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

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

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

## Visita al sitio de ejecución del contrato.

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

Fecha: 01/10/2024

Lugar: FACULTAD DE FILOSOFIA, sede FILIAL PARAGUARI

Hora:15:10

Procedimiento:Se hará una inspección en el lugar, a todos los POTENCIALES OFERENTES que quieran participar para, CONSTRUCCIÓN DE OFICINAS Y SALÓN MULTIUSO, deberán acercarse en el lugar de la facultad de filosofia de paraguari en fecha y hora establecida mas arriba. los visitantes podrán realizar un recorrido por el lugar de obras acompañados por un funcionario designado a fin de conocer y verificar el lugar de obras y detalles técnicos respectivamente, para participar de la visita al sitio de obras con la descripción y número de ID del llamado, nombre y apellido de la/s persona/s autorizada/s, número de cédula de identidad. La/s persona/s autorizada/s deberá/n presentarse en el lugar y hora señalados con su cédula de identidad, cuya copia será incorporada al legajo del proceso y les habilitará a realizar la visita técnica.

Participación Obligatoria: SI.

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Lic. Alcides Riveros

Una vez terminada la inspección se labrara un acta, A TODOS LOS PRESENTE,

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita:

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

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

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

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

---

### **Datos para la identificación del sitio de obras**

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N°

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°:

Sitio donde se ejecutará la obra: distrito de paraguari

# 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, inscritos 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:

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

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

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

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

## Composición de Precios

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

FORMULARIO DE COMPOSICIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

Fecha Ítem N° Obra Unidad :

a. Equipo a utilizar

Modelo de Equipo Horas de c/ equipo Costo Horario

Gs.

Costo Total Hora Horario

Gs.

A. Total Gs.

b. Mano de Obra

Cantidad de Trabajadores

Horas de c/ Trabajador

Costo Horario

Gs.

Costo Total Hora Horario

Gs.

B. Total Gs.

C. Producción de equipo  $p/h = \text{Costos Horario (A+B)}$

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

E. Materiales Unidad Consumo Costo Horario

Gs.

Costo Total Hora Horario

Gs.

C) Total Gs.

F. Transporte DMT KM Consumo Costo Horario

Gs.

Costo Total Hora Horario

Gs.

C) Total Gs.

Costo Directo Total  $[D+E+F]$  Gs

Gastos Generales  $[\% \text{ s/ (CDT)}]$  (GG) Gs

Beneficio e Impuestos  $[\% \text{ s/ (CDT)}]$  (Bel) Gs

Costo Unitario  $[CDT + G.G. + BEL]$  (CU) Gs

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)

COSTO UNITARIO ADOPTADO  $[CU + IVA]$

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

## **Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional**

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

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

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

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

### 1. Formulario de Oferta (\*)

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

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

### 2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (\*)

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

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

#### 8.1. Personas Físicas.

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

#### 8.2. Personas Jurídicas.

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (\*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (\*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (\*)
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (\*)

#### 8.3. Oferentes en Consorcio.

- a. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (\*)
- b. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (\*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de



consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (\*):

- i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):
- i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

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

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

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

## Capacidad Financiera

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

Requisitos Mínimos

Requisitos de Cumplimiento

Documentación  
requerida

Oferente  
Individual

Consorcios

Todas las  
Partes  
Combinadas

Cada  
Socio

Socio  
Líder

- **Coeficiente de Liquidez:** Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. *2021.2022.2023*

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito.

Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

- **Coeficiente de Solvencia:** Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,80. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados *2021-2022-2023*

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito.

Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>• El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: <i>[indicar el porcentaje relacionado al monto de la oferta del oferente]</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir <i>con el 25%</i>	Debe cumplir con el <i>40%</i>	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
---	--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

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

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

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

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

1. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente

2. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.

3. Balance General de los años (2021,2022.2023

4. IVA General de los años (2021 y 2022-2023) según la Circular N° 11/2020 y las demás reglamentaciones vigentes de la SET, para contribuyentes sólo del IVA General.

5. Formulario 106 de los años (2021 y 2022, 2023) para contribuyentes del IRE Simple

9. Formulario 104 de los años (2021 y 2022.2023) para contribuyentes de Renta Persona

Experiencia general en obras

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 60 % DEL PRECIO OFERTADO</li> </ul> <p><i>[El volumen anual que la convocante señale podrá comprender hasta un máximo del 70% del flujo anual de fondos estimado del contrato a partir de una proyección lineal del costo estimado por la convocante, con inclusión de las reservas para imprevistos, durante todo el contrato.</i></p> <p><i>Cuando la adjudicación sea por lotes, la convocante puede establecer porcentajes diferenciados considerando el tipo de obra requerido para cada lote]</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el 25%	Debe cumplir 40%	Completar los <b>Formularios:</b> Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.
---	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------	------------------	--

## Experiencia específica en obras

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

<ul style="list-style-type: none"> <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 un 3 contrato, durante los últimos 10 AÑOS 2013 A .2023 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 Descripción de la Obra.</li> <li>• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un [70%] por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el [25%	Debe cumplir con el 40%	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 2013 a 2023 en las siguientes actividades clave: trabajos construcción /o reparación de aulas en universidades Deberá presentar como mínimo 3 contratos anteriores con sus respectivas actas de recepción final y nota de desempeño favorable post contrato</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el 25%	Debe cumplir con el 40%	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"

## Justificación de la experiencia específica solicitada

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 60 %, % de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la

Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

5. [Agregar otros documentos]

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 60 % de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
5. [Agregar otros documentos]

## **Capacidad en materia de personal**

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

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

<p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: a) Director de Obra: Arquitecto o Ingeniero Civil matriculado que para dirigir la obra, con 5 (cinco) años de experiencia a partir de la expedición del título universitario. b) Jefe o Superintendente de Obras: Como mínimo deberá contar con 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares</p>	<p>Debe cumplir con el requisito</p>	<p>Debe cumplir con el requisito</p>			<p>Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"</p>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--	---

## Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Documento donde se verifique el vínculo laboral con la empresa
4. Anexar la copia simple del título legalizado del personal clave propuesto como personal clave, patente profesional y una carta de compromiso de permanecer en el sitio de obra
5. Matricula MOPC vigente.
6. Fotocopias de Contratos que demuestren la experiencia del jefe o superintendente de obras
7. Cartas compromisos de aceptación y de permanecer en sitio de obras de personales en cargos claves. (Director de obras y Jefe o Superintendente de obras)

## Capacidad en materia de equipos



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

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

<p>Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Mini Pala Cargadora.</li> <li>-</li> <li>- Motoniveladora.</li> <li>-Martillete Neumático</li> <li>-Soplador de Compresor</li> <li>-Rodillo Liso</li> <li>-Elementos Varios: Palas; Rastrillos, Cepillos de Material; Volquetes para transporte de Pisones de mano metálicos.</li> <li>-Camión Volquete</li> </ul> <p>Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.</p>	<p>Debe cumplir con el requisito.</p>	<p>Deben cumplir con el requisito.</p>	<p>Debe cumplir con el 25%</p>	<p>Debe cumplir con el 40%</p>	<p>Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"</p>
--	---------------------------------------	--	--------------------------------	--------------------------------	---

## Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

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

---

## **Aclaración de las ofertas**

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

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

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

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

---

## **Disconformidad, errores y omisiones**

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

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

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

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

realizar el redondeo hacia abajo.

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

---

## **Criterios de desempate de ofertas**

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

---

## **Criterios de Adjudicación**

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

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

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

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

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
  2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.
  3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.
- En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

---

## **Notificaciones**

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

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

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

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

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

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

---

## **Audiencia Informativa**

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

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

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

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

## Alcance y descripción de las obras

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS

#### ITEMS DE LA PLANILLA DE CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO

##### 1. Construcción de Vallado Perimetral y Protección de Construcciones

El vallado perimetral de obra deberá ser metálico, ciego y con una altura no inferior a 1,80mts.

El vallado de obra se construirá con postes de madera y su escuadría será de 3x3 de una longitud de 2,50 metros.

Los postes de madera irán enterrados setenta centímetros y deben salir una altura libre de 1,80 metros altura de la superficie.

Se colocarán por los postes de madera en forma horizontal dos chapas de zinc N° 16 de 0,90 cm ancho. Las chapas irán clavadas a los postes de madera.

Todos los materiales a ser utilizados en el vallado de protección de obra deben ser nuevo y no podrán utilizar materiales reciclados.

Una vez que termine la obra el vallado será desmontado y los mismos serán retirados por la contratista y la misma será la encargada de trasladar los materiales del vallado al lugar que fije la Contratante.

##### 2. Demolición de Edificio Antiguo

La Contratista deberá proceder a la demolición de todo lo existente en el sitio de obras observando estrictamente las precauciones de seguridad, y debe ser llevado a cabo según los protocolos preestablecidos.

Las demoliciones abarcarán cualquier elemento que signifique obstáculo para la construcción y que no esté claramente especificado en los planos como elemento que deba permanecer.

La Contratista se encargará de hacer los destronques de árboles (si existieren) que están ubicados en el área de construcción del edificio, quedando además a cargo suyo, el transporte fuera del lugar de obra y la limpieza de la basura en la forma que él disponga.

Todo lo anterior deberá contar con la autorización previa de la Dirección de Obras, a través de la Fiscalización.

Los árboles serán arrancados de raíz, vale decir que en las zonas edificadas o en sus proximidades no deberá quedar enterrada parte alguna de vegetal que pudiera producir oquedades posteriores por putrefacción.

Al culminar la obra, la Contratista deberá reforestar con especies semejantes a los árboles existentes antes del inicio de la misma.

##### 3. Replanteo y marcación

Se procederá en primer término a la limpieza del sitio de obra e, inmediatamente, a la marcación de las fundaciones y otros elementos constructivos.

El replanteo lo efectuará el Contratista y lo verificará el Fiscal de Obra antes de dar comienzo a los trabajos. Los ejes de espesores de fundaciones y paredes deberán fijarse

Se procederá en primer término a la limpieza del sitio de obra e, inmediatamente, a la marcación de las fundaciones y

otros elementos constructivos.

El replanteo lo efectuará el Contratista y lo verificará el Fiscal de Obra antes de dar comienzo a los trabajos. Los ejes de espesores de fundaciones y paredes deberán fijarse con clavos en los listones de madera que conforman la camilla de replanteo (que se ubicará a una altura conveniente sobre el nivel del suelo) y delinarse con cordeles bien tensos y seguros. La escuadra de los locales será prolijamente controlada comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos en los casos que corresponda o por el sistema 3:4:5 (Relación Pitagórica).

En todos los casos la altura requerida será la necesaria para que el nivel de piso del local alcance las cotas indicadas en los planos, como mínimo 0.25 m. por encima del nivel de rasante de la calle. En los casos en que esto no sea posible se harán los correspondientes movimientos de suelo de manera a que se asegure una mejor utilización del lote y el correcto escurrimiento de las aguas pluviales.

Los niveles determinados en los planos son aproximados y pueden variar para cada situación particular del terreno; por lo tanto, el Contratista deberá ratificar o rectificar los mismos antes de iniciar la obra, refiriendo dichos niveles al nivel más alto de la rasante de calle.

Estos trabajos serán verificados por el Fiscal de Obra.

#### **4. Movimiento de suelo con retroexcavadora**

Las excavaciones necesarias para las obras a construir se harán hasta la profundidad que determine el cálculo y el terreno muestre la capacidad portante necesaria.

La zanja de excavación deberá ser ensanchada en su parte superior para permitir el trabajo del operario.

Se utilizarán los métodos adecuados a fin de evitar derrumbes. Es responsabilidad de la Contratista el exceso en las excavaciones, con excepción de los que posteriormente sean utilizados, deberán ser transportados a los sitios indicados por la Fiscalización.

En los casos que, por la naturaleza del terreno, sea necesario el apuntalamiento de las zanjas, la Contratista estará obligada a hacerlo por su cuenta.

La Contratista tomará todas las precauciones necesarias para evitar que penetren aguas, ya sea de lluvia u otras cualesquiera, en las zanjas de las fundaciones, para lo cual cubrirá debidamente las zanjas con material o elementos adecuados y las rodeará con taludes de tierra para evitar ese perjuicio.

En caso de que las aguas penetren en las zanjas, la Contratista estará obligada a efectuar las excavaciones necesarias hasta llegar a la profundidad que, a juicio de la fiscalización de obra, el terreno no haya sufrido los efectos del agua.

Esta excavación, así como el aumento de profundidad y volumen de la cimentación con respecto a la prevista en el proyecto, correrá por cuenta de la Contratista, quien no podrá percibir por este concepto aumento en el valor de la obra contratada.

Si al efectuarse las excavaciones se encontrase que en alguna parte las características del terreno difieren de las previstas, la Contratista dará cuenta inmediata a la Fiscalización de Obra, a fin de evitar demoras en la determinación de las modificaciones necesarias.

#### **5. Construcción de caseta de obra y baño portátil**

Es la infraestructura necesaria a ser utilizada por el personal, los técnicos y como depósitos de materiales y herramientas, organizada en tres bloques:

##### **COMODIDADES PARA LA FISCALIZACIÓN DE OBRAS**

Se considerarán incluidos en la cotización de la obra los gastos que demanden a la Contratista la ejecución de los trabajos necesarios para contar con las comodidades mínimas durante la construcción, para los fines de uso a que está destinado el edificio.

Estará a cargo de la Contratista:

El mantenimiento, higiene y el perfecto estado de conservación de todas las instalaciones mobiliarias y construcciones pertinentes a uso de la obra.

Adoptar todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligro.

##### **DEPÓSITOS DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS**

Contará con un área de 60 m2 para la Contratista de obras civiles y 30 m2 para los Contratistas de Instalaciones Especiales.

El tipo de construcción será similar al de la oficina de técnicos.

Con el fin de facilitar el acopio de los materiales perecederos, los pisos podrán ser de alisado de cemento. La implantación y diseño final de estas instalaciones serán aprobadas por el Fiscal de Obras, quien autorizará la ejecución.

Se proveerá instalación eléctrica, instalación sanitaria y el tratamiento de los efluentes cloacales.

#### OFICINA PARA TÉCNICOS Y FISCALIZACIÓN DE OBRA

Contará con una oficina para el Fiscal de Obras, una sala de reuniones y una oficina para la Contratista de Obras Civiles, con un baño destinado a estas áreas.

Los materiales podrán ser de ladrillos comunes, o estructura metálica o chapa, y deberá acordarse previamente con la Fiscalización el tipo de material a ser utilizado.

El techo será de estructura con chapas de zinc, perfectamente estancas, con el fin de evitar filtraciones de lluvias u otros inconvenientes.

Contará con servicio de energía eléctrica, con los tomacorrientes necesarios para la utilización de computadoras u otros electrodomésticos.

El piso será de baldosas calcáreas del mismo tipo a ser utilizado en el edificio.

Deberá contar con las aberturas necesarias para su iluminación y ventilación, pero a la vez las mismas serán lo suficientemente seguras para evitar la entrada de terceros o extraños.

En el baño las paredes serán azulejadas hasta 1,80 m. de altura como mínimo.

El equipamiento básico del baño constará de 1 inodoro y 1 lavatorio de losa.

El área de Oficina para la Fiscalización constará de 1 ventilador de techo y los artefactos de iluminación serán 2 Fluorescentes de 40 Watts como mínimo.

### 6. Colocación de acometida provisorio para luz y agua

#### INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA OBRA

La Contratista deberá encargarse de preparar la interconexión de la red principal de alimentación con el sitio de obras, con el fin de poder utilizar la energía eléctrica necesaria para iniciar los trabajos en la misma y prever la conexión de los equipos necesarios para la ejecución de los trabajos.

Los gastos que demanden dichas instalaciones se deberán prever en el rubro de los trabajos iniciales.

En caso de necesitarse una instalación trifásica o especial para el uso de equipos especiales, la Contratista correrá con todos los gastos que demandare la misma.

En ningún caso deberán conectarse los circuitos de las Oficinas para Técnicos con los circuitos destinados a amoladoras, hormigoneras, equipos de soldadura, etc.

#### INSTALACIÓN HIDROSANITARIA DE LA OBRA

La Contratista deberá prever el almacenamiento del agua necesaria para ser utilizada en la obra, y deberá contar con reservorios de agua para prever cualquier inconveniente durante la ejecución de trabajos especiales, como hormigonado, etc. donde el agua no puede faltar.

La captación o la fuente de agua a ser utilizada es del mismo inmueble, conforme a la capacidad o caudal de las cañerías de alimentación.

La Contratista de Obras Civiles realizará los trabajos de red de agua corriente necesaria para proveer de agua potable al obrador, a las obras del edificio y a las obras en espacios exteriores.

#### AGUA PARA LA OBRA

Toda el agua para el amasado y curado de morteros y hormigones y toda el agua para la obra en general, deberá ser la adecuada para cada uso en un todo de acuerdo con las normas técnicas vigentes.

Otros tipos de aguas podrán ser utilizadas exclusivamente para riegos o limpieza de la obra. Dicha agua estará sujeta al análisis correspondiente y a la aprobación de la Fiscalización.

Las características del análisis y el costo que demande el mismo, correrán por cuenta de la Contratista.

La Contratista realizará los trámites correspondientes para la conexión a la red de agua, cuyos costos correrán por su cuenta y responsabilidad.

De igual manera, correrá por su cuenta toda la instalación provisorio de agua, necesaria para la buena ejecución de la obra.



La Contratista deberá prever la posible provisión de agua de fuentes distintas de la de ESSAP o SENASA, ante el eventual caso de que dichas Instituciones no puedan realizarlo o de que la provisión sea insuficiente. La falta de provisión de agua por ESSAP o SENASA a la Contratista, no será bajo ningún motivo, causal de atraso en el cronograma de ejecución de la obra.

Todos los gastos que demanden la instalación y uso de agua desde el inicio de la obra hasta la finalización de la misma, correrán por cuenta de la Contratista.

#### **7. Tubulones (profundidad y espesor resultado de cálculo estructural)**

Se colocarán tubulones de hormigón armado de acuerdo a las recomendaciones del estudio de suelos correspondiente. Para su ejecución se deberá tener en cuenta la profundidad de fundación requerida y la resistencia del suelo dado por el mismo estudio y las tolerancias de replanteo y cimentaciones.

La resistencia de la misma será de  $f_{ck}$  210 Kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a terreno firme. Las armaduras de acero no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. El recubrimiento mínimo de las armaduras en condiciones normales no será menor a 5 cm. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre.

#### **8. Estructura de Hormigón para tanque inferior**

##### **Diseño hidráulico**

El diseño hidráulico del tanque se basa en el dimensionamiento de sus accesorios, los cuales son: acceso al interior del tanque, caja de válvulas, la salida a la red de distribución, respiración, escaleras marinas y tubería de alimentación de excedencias.

##### **Entrada**

El diámetro de la tubería de entrada corresponde en general al de la fuente derivadora. La descarga podrá ser por encima del espejo de agua para tirantes pequeños, por un lado del tanque o por el fondo para tirantes grandes.

En cualquier caso, el proyectista debe tener especial cuidado en revisar y tomar las providencias necesarias para la protección de la losa de fondo, por efecto del impacto de la caída o velocidades altas de flujo de entrada, para niveles mínimos en el tanque.

Se procederá a la colocación de una válvula de control de niveles máximos en la tubería de entrada al tanque, que puede ser de tipo flotador o de altitud y el gasto de diseño para la tubería de entrada, debe ser el gasto máximo diario o el máximo que proporcione la fuente de abastecimiento.

##### **Tubería de paso directo o by-pass**

Para dar mantenimiento o hacer alguna reparación al tanque, es indispensable dotar a estas estructuras de un by-pass, entre las tuberías de entrada y salida, con sus correspondientes válvulas de seccionamiento. El gasto de diseño de las tuberías de salida será el gasto máximo horario.

##### **Salida**

La tubería de salida se puede ubicar en una de las paredes del tanque o en la losa de fondo. En tanques que tienen una superficie suficientemente grande o tuberías de salida de gran diámetro, resulta más conveniente que ésta quede ubicada en el fondo del tanque, ya que, para niveles bajos en el tanque, el gasto de extracción puede manejarse en forma más eficiente que en una salida lateral. Las salidas cuentan con varias estructuras de función específica.

##### **Cajas rompedoras de presión**

Cuando la alimentación al tanque sea por gravedad y como parte de las instalaciones del by-pass, se colocará una caja rompedora de presión, con el objeto de mantener la presión estática en las líneas de salida a la misma cota que la generada con los niveles dentro del tanque.

Esta caja puede eliminarse, si al revisar las condiciones de las tuberías de salida y de las redes de distribución abastecidas por el tanque, se determina que éstas pueden absorber el incremento de presión estática producida por la operación del

by-pass.

La caja rompedora debe incluir una obra de excedencias y válvulas para controlar el flujo de entrada. Se recomienda instalar por lo menos una válvula de mariposa en la línea de entrada a la caja.

### **Desagüe de fondo**

En caso de una fuga o reparación los tanques se vaciarán a través de las líneas de salida, que son las tuberías de mayor diámetro. El volumen último remanente, se extraerá en función del tiempo requerido para la reparación del tanque. Generalmente se puede considerar un tiempo de 2 a 4 horas para el vaciado de este remanente, aunque este lapso puede variarse en función de las condiciones particulares de cada caso. El desagüe de fondo, lleva una serie de estructuras de función específica al igual que las salidas.

### **Estructura**

El diseño estructural del tanque de almacenamiento, debe considerar las dimensiones adecuadas de cada una de sus partes que aseguren su buen funcionamiento, así como analizar las que actuarán sobre él y definir el material de refuerzo necesario para amortiguar los efectos de las cargas que actúan en cada uno de sus elementos.

La estructura de hormigón tendrá una resistencia de  $f_{ck}$  250 Kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a terreno firme. Las armaduras de acero no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. El recubrimiento mínimo de las armaduras en condiciones normales no será menor a 5 cm. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre

### **Encofrados**

La construcción de los encofrados será impecable. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento. Deberán ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el endurecimiento del hormigón sin alterar las condiciones de alterabilidad del conjunto. La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas, quedará abierta hasta poco antes de colocar el hormigón a objeto de ver prolijamente limpia la punta. A los encofrados de las vigas de luces mayores de 6 m, se proveerá de una flecha hacia arriba de 2 mm. por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener las dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecerse y por contracción del hormigón. Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos y por interposición de piezas de madera en formas de cuñas encontradas que permitan imprimir a aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener una separación de más de 0,80 m. Entre los parantes se deberán colocar alfajías en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tabloncillos en los cuatro costados.

### **Armaduras**

#### **Protección del material**

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

#### **Corte y doblado**

El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frío en la forma indicada en los planos, y salvo otra indicación o autorización, el doblado se efectuará de acuerdo con los resultados que a continuación se indican: los estribos y las barras de amarre deberán ser doblados alrededor de un perno cuyos diámetros no deberán ser en el caso de los estribos, menores a 2 (dos) veces y de las barras a 6 (seis) veces el espesor mínimo, con excepción de las barras más gruesas que 1 (una) pulgada, en cuyo caso, el doblado deberá efectuarse alrededor de un perno de diámetro igual a 8 (ocho) veces el diámetro de la barra.

### **Colocación y fijación**

Todos los aceros para armaduras deberán ser colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones. Para evitar el contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros. La substitución de varillas de sección o diámetro diferente será permitida solamente con la autorización específica del Fiscal de Obras. Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional = 4.200 Kg/cm<sup>2</sup>.

### **Agregados**

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigón cuya resistencia a los 28 días será de 210 Kg/cm<sup>2</sup>. Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o transportados a la hormigonera en la forma aprobada por el Fiscal de Obras.

### **Mezclado del Hormigón**

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. El mezclado a mano será permitido en caso de emergencia y con el permiso escrito del Fiscal de Obras. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea en toda la masa. El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.

### **Colocación del Hormigón**

Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal de Obras autorice proceder de otra manera. Deberá tenerse especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y piones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de juntas entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones. El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de Obras. El hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas indicadas.

### **Curado del Hormigón**

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en la forma antes indicada, las mismas deberán ser humedecidas por regado o por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un período de tiempo no menor de 7 (siete) días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique el Fiscal de Obras otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia.

## **9. Viga de coronamiento de pilote y arranque de pilares**

Estas vigas reciben las cargas de los muros erigidos sobre ellas y las transmiten a los tubulones en los cuales se apoya a fin de permitir la apertura del vano por debajo. El ancho y canto de la mismas y la disposición de las barras de acero se realizará de acuerdo a lo dispuesto en el ítem 8 Estructuras de Hormigón Armado de estas Especificaciones Técnicas (fck 250kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días).

Los encofrados de las vigas se calafatearán convenientemente para evitar pérdida de lechada y deberán estar bien apoyadas sobre una superficie perfectamente plana para evitar deformaciones del fondo del molde durante el llenado de hormigón.

El contratista proveerá todos los materiales y construirá las vigas de fundación, indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización. Para los dados se utilizará el mortero Tipo G, 1:2:4, Cemento, arena lavada, piedra triturada.

#### 10. Pilares de hormigón armado 40x65 cm

Para la ejecución de los pilares de hormigón armado se considerará todo lo dispuesto en el ítem 8 Estructuras de Hormigón Armado de estas Especificaciones Técnicas (fck 250kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días).

Los encofrados de pilares serán estancos y suficientemente zunchados, el encofrado será de aluminio atendiendo que el H° será visto. No se permitirá el zunchado con alambres trincados.

Los moldes se construirán de manera que el hormigón pueda apisonarse por capas no mayores de 20cm cada una. Deberán ser fácilmente desarmables sin necesidad de forzar la pieza hormigonada.

No se permitirá la colocación del hormigón por vertido desde una altura mayor a 2,00 m; para ello se dispondrán ventanas o tuberías adecuadas.

La Fiscalización de Obra autorizará por escrito el llenado de hormigón de los pilares previa verificación y aprobación de lo siguiente:

Precisión, resistencia, estanqueidad, limpieza y saturación de los encofrados. Resistencia y estabilidad de los apuntalamientos.

Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.

Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón. Calidad, disposición y sujeción de juntas de dilatación.

Calidad y cantidad suficiente de los materiales a ser empleados en la jornada.

Calidad y cantidad suficiente de los equipos y el personal a ser empleados en la jornada.

#### 11. Viga superior

Para la ejecución de las vigas de hormigón armado se considerará todo lo dispuesto en el ítem 8 Estructuras de Hormigón Armado de estas Especificaciones Técnicas (fck 250kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días).

La Fiscalización de Obra autorizará por escrito el llenado de hormigón de las losas previa verificación y aprobación de lo siguiente:

Precisión, resistencia, estanqueidad, limpieza y saturación de los encofrados. Resistencia y estabilidad de los apuntalamientos.

Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.

Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.

Calidad, disposición y sujeción de juntas de dilatación.

Calidad y cantidad suficiente de los materiales a ser empleados en la jornada.

Calidad y cantidad suficiente de los equipos y el personal a ser empleados en la jornada.

#### 12. Losa Rap de 25 cm de espesor

La losa rap será del sistema de entrepiso unidireccional mixto, producto de la unión de viguetas de hormigón pretensado, de ladrillos cerámicos y una malla secundaria distributiva en acero.

Esta unión se realizará mediante la colada en obra de una capa de hormigón masa, que al fraguar tiene como resultado una nueva y única pieza estructural indivisible (monolítica) con todas las ventajas del hormigón pretensado y del ladrillo cerámico.

No se permitirán viguetas de hormigón con varillas conformadas, es decir, que no sean pretensadas.

Su proceso y trabajo final será corroborado y aprobado por el Fiscal de Obra.

### 13. Escalera de hormigón armado

Las escaleras de N° A serán las indicadas en los planos respectivos. Para las mismas regirán lo dispuesto en el ítem 8 Estructuras de Hormigón Armado de estas Especificaciones Técnicas (fck 250kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días).

EL CONTRATISTA deberá prever la vibración adecuada y la dosificación óptima para la escalera, de tal forma que no aparezcan huecos visibles una vez desencofradas las mismas, además deberá preverse la colocación de cantoneras redondeadas de chapa negra de espesor 1/8 en todos los bordes de las gradas. Dichas cantoneras deberán ir empotradas en el H°, con por lo menos, 3 soportes de sujeción y se colocarán durante su vaciado.

En el caso de las escaleras externas los peldaños no llevarán revestido alguno (baldosas, etc.) y su terminación deberá ser perfecta y rodillada.

Para las escaleras internas, los peldaños deberán revestirse con el piso correspondiente.

Se tendrá especial cuidado en que el encofrado sea preparado como para H° a la vista y que no ceda durante vaciado y fraguado, de tal forma que el acabado final corresponda a lo proyectado.

### 14. Caja de escalera para sistema presurizado

Se considerará para el diseño un sistema de clase C de presurización de cajas de escaleras de edificios en altura, considerando que incluirá la mayor cantidad de usos habituales como las oficinas y aulas, con los requisitos más exigentes, lo cual implica un posicionamiento de lado de la seguridad.

Los sistemas clase C (Para medios de escape mediante evacuación simultánea) están concebidos especialmente para edificios con muchos ocupantes, como es el caso de una facultad. El tiempo requerido para que dichos ocupantes se trasladen hacia un espacio protegido, antes de llegar a la salida final de seguridad, puede ser mayor que el previsto para el caso de pocos ocupantes.

Puede darse el caso, además, de que los ocupantes no están familiarizados con el local, o necesiten ayuda para llegar a dicha salida o espacio protegido.

Estos sistemas clase C también son adecuados cuando la presencia de un sistema de presión diferencial permite suplir la ausencia de una escalera no prevista y/o vestíbulos, los cuales normalmente se requerirían, en aplicación de alguno de los reglamentos nacionales vigentes en lugar de utilización del sistema.

### 15. Tanque superior de Hormigón Armado

Para la ejecución del tanque de hormigón armado se considerará todo lo dispuesto en el ítem 8 Estructuras de Hormigón Armado de estas Especificaciones Técnicas (fck 250kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días).

El tanque superior contará con las siguientes características:

- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 2 de diámetro, en tubo PVC de alta presión.
- Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro y presión de 6kg/cm<sup>2</sup>.
- Boca para drenos de 2 de diámetro.
- Entrada de hombre superior abisagrada.
- Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro.
- Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayo.
- Escalera sencilla interna, tipo marinerio.
- Escalera sencilla externa, tipo marinerio con protección (guarda cuerpo).
- Logotipos.

El diseño hidráulico del tanque se basa en el dimensionamiento de sus accesorios, los cuales son: acceso al interior del tanque, caja de válvulas, la salida a la red de distribución, respiración, escaleras marinas y tubería de alimentación de

excedencias.

### **Entrada**

El diámetro de la tubería de entrada corresponde en general al de la fuente derivadora. La descarga podrá ser por encima del espejo de agua para tirantes pequeños, por un lado, del tanque o por el fondo para tirantes grandes.

En cualquier caso, el proyectista debe tener especial cuidado en revisar y tomar las providencias necesarias para la protección de la losa de fondo, por efecto del impacto de la caída o velocidades altas de flujo de entrada, para niveles mínimos en el tanque.

Se procederá a la colocación de una válvula de control de niveles máximos en la tubería de entrada al tanque, que puede ser de tipo flotador o de altitud y el gasto de diseño para la tubería de entrada, debe ser el gasto máximo diario o el máximo que proporcione la fuente de abastecimiento.

### **Tubería de paso directo o by-pass**

Para dar mantenimiento o hacer alguna reparación al tanque, es indispensable dotar a estas estructuras de un by-pass, entre las tuberías de entrada y salida, con sus correspondientes válvulas de seccionamiento. El gasto de diseño de las tuberías de salida será el gasto máximo horario.

### **Salida**

La tubería de salida se puede ubicar en una de las paredes del tanque o en la losa de fondo. En tanques que tienen una superficie suficientemente grande o tuberías de salida de gran diámetro, resulta más conveniente que ésta quede ubicada en el fondo del tanque, ya que, para niveles bajos en el tanque, el gasto de extracción puede manejarse en forma más eficiente que en una salida lateral. Las salidas cuentan con varias estructuras de función específica.

### **Cajas rompedoras de presión**

Cuando la alimentación al tanque sea por gravedad y como parte de las instalaciones del by-pass, se colocará una caja rompedora de presión, con el objeto de mantener la presión estática en las líneas de salida a la misma cota que la generada con los niveles dentro del tanque.

Esta caja puede eliminarse, si al revisar las condiciones de las tuberías de salida y de las redes de distribución abastecidas por el tanque, se determina que éstas pueden absorber el incremento de presión estática producida por la operación del by-pass.

La caja rompedora debe incluir una obra de excedencias y válvulas para controlar el flujo de entrada. Se recomienda instalar por lo menos una válvula de mariposa en la línea de entrada a la caja.

### **Desagüe de fondo**

En caso de una fuga o reparación los tanques se vaciarán a través de las líneas de salida, que son las tuberías de mayor diámetro. El volumen último remanente, se extraerá en función del tiempo requerido para la reparación del tanque. Generalmente se puede considerar un tiempo de 2 a 4 horas para el vaciado de este remanente, aunque este lapso puede variarse en función de las condiciones particulares de cada caso. El desagüe de fondo, lleva una serie de estructuras de función específica al igual que las salidas.

## **16. Techo con estructuras metálicas y chapa termoacústica**

### **Estructura metálica**

Para la fabricación de las estructuras metálicas se dispondrá lo especificado en los planos. Serán cabriadas de perfil U de 140x40x2mm y reticulado de ángulos de 1x3/16 soldadas interna y externamente. Deberán ser pintadas con dos manos de fondo antióxido y tres manos de pintura sintética como terminación.

### **Coberturas de chapas**

Serán utilizadas chapas termoacústicas galvanizadas trapezoidales pre-pintadas de 50mm de espesor y relleno de poliuretano. El solapamiento mínimo en sentido horizontal será según catalogo del fabricante. Se utilizarán chapas de 1.10m de ancho.

Las chapas irán asentadas sobre correas de perfil tipo C aseguradas mediante tornillos autorroscantes aplicada en la cresta de las chapas, con arandela de neopreno como vedación. En ningún caso se permitirá su colocación en el canal.

Las correas irán montadas sobre cabriadas de perfil U de 140x40x2mm y reticulado de ángulos de 1x3/16 soldadas interna y externamente, con separación de correa de 1,00 m y sujeción a los pilares de hormigón armado sobre los cuales irán apoyadas. Las chapas serán revisadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra, previo a su montaje.

## 17. Aislación horizontal y vertical

La capa aisladora vertical se hará con mortero Tipo A con hidrófugo inorgánico, disuelto en el agua con que debe prepararse la mezcla en la proporción indicada por el fabricante.

Esta base de capa aisladora fratachada tendrá 10 mm de espesor mínimo y se colocará sin interrupciones para evitar filtraciones y humedad.

La aislación horizontal será ejecutada con dos (2) hiladas por encima del nivel de piso terminado cubriendo, además, sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa se aplicarán, uniformemente, dos (2) manos de emulsión asfáltica sin tipo alguno de solvente cubriendo la cara superior y las caras verticales interior y exterior siguiendo las recomendaciones del fabricante. Los productos a ser utilizados deberán contar con la aprobación del Fiscal de Obra.

## 18. Construcción de mampostería de ladrillo hueco de 15 cm

Se deberán emplear ladrillos huecos (seis agujeros), de color uniforme, asentados con mortero que se indiquen para cada uno de los tipos de albañilería, y de ser utilizados ladrillos comunes para los cierres, los mismos deberán estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillos-mortero.

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.

Los materiales que se empleen en la obra serán de primera calidad y serán:

**Cemento:** Tipo I, compuesto, puzolánico, CP II-F32 o AB-45, conforme a las indicaciones del fabricante.

**Arena Lavada:** Limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas ni arcilla. No debe presentar plasticidad.

**Agua:** Limpia y exenta de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales. El contratista abonará los derechos y gastos que su empleo origine.

**Morteros:**

**Tipos y Dosajes**

Los tipos de morteros a emplear para cada caso serán los siguientes, salvo expresas indicaciones por parte del fiscal de obra:

**Tipo B:** 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada (para mampostería)

**Nota:** Todos los dosajes pueden variar conforme a la granulometría de la arena, quedando la definición de los mismos a cargo del Fiscal de Obras.

El contratista proveerá todos los materiales y construirá los muros y estructuras indicados en los Planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta el Fiscal de Obras.

## 19. Construcción de mampostería de ladrillo común

Se deberán emplear ladrillos comunes, de color uniforme, bien cocidos con sonido metálico, asentados con mortero que se indiquen para cada uno de los tipos de albañilería, y deberán estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillos-mortero.

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.

Los materiales que se empleen en la obra serán de primera calidad y serán:

**Cemento:** Tipo I, compuesto, puzolánico, CP II-F32 o AB-45, conforme a las indicaciones del fabricante.

**Arena Lavada:** Limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas ni arcilla. No debe presentar plasticidad.

**Agua:** Limpia y exenta de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales. El contratista abonará los derechos y gastos que su

empleo origine.

#### **Morteros:**

#### **Tipos y Dosajes**

Los tipos de morteros a emplear para cada caso serán los siguientes, salvo expresas indicaciones por parte del fiscal de obra:

**Tipo B:** 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada (para mampostería)

**Nota:** Todos los dosajes pueden variar conforme a la granulometría de la arena, quedando la definición de los mismos a cargo del Fiscal de Obras.

El contratista proveerá todos los materiales y construirá los muros y estructuras indicados en los Planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta el Fiscal de Obras.

#### **20. Construcción de contrapiso sobre terreno natural en planta baja**

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 tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes.

No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRATISTA. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina.

#### **21. Colocación de piso tipo porcelanato**

Los pisos tipo porcelanato ingresarán en cajas selladas del fabricante, en las que constarán al menos el modelo, lote de fabricación y tonalidad; por muestreo se abrirán para verificar el porcelanato especificado, sus dimensiones, tonos, calidad del esmaltado. No se aceptarán elementos con fallas visibles en el esmaltado, alabeadas y de diferentes tonos en una misma caja. La absorción máxima al agua será del 20%. El constructor garantizará la cantidad requerida para cada ambiente, de la misma tonalidad y lote de fabricación.

Por uniformidad de color, se usará material del mismo lote para el revestimiento de un ambiente o local.

Verificación de la capa uniforme de pasta de cemento que no exceda de 5 mm, distribuida con tarraja dentada.

La distancia de separación mínima entre cerámica será de 2mm +/- 0,5mm. Se verificará concurrentemente la nivelación de las hiladas del piso, su planitud (con codal) y escuadría de las uniones.

El recorte de las piezas se lo efectuará a base de cortadora manual especial para porcelanato y/o con amoladora y disco de corte. Para los puntos de encuentro con salidas de instalaciones o similares, el recorte de la pieza tomará la forma del elemento saliente.

Asentamiento a presión y con golpes de martillo de caucho de la plancha de piso al momento de colocarlo, para la extracción del exceso de la pasta.

Remoción y limpieza del exceso de mortero. Acanalado uniforme de las juntas del porcelanato. Control del pastinado de las juntas de la cerámica. La pastina deberá coincidir con el tono del piso porcelanato.

Comprobación del alineamiento, horizontal y vertical, nivelación y remates del trabajo terminado. El porcelanato deberá cumplir con las normas correspondientes y de ser necesario se realizarán los ensayos respectivos conforme lo dictaminan esas normas.

#### **22. Revoque de muro interior con hidrofugo**

Los muros interiores 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 rebarbas 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).

### 23. Revoque exterior con hidrófugo

Los muros exteriores 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 rebarbas 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).

#### Exterior de muros a una capa con hidrófugo

Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de hidrófugo en porcentaje adecuado.

### 24. Revoque sobre losa y pilar de hormigón

Las losas, vigas y pilares se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:12 (cemento-cal-arena). Pero previamente se hará un salpicado de cemento-arena en proporción 1:3. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas 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.

### 25. Construcción de muro interno para baño

Se deberán emplear ladrillos comunes, de color uniforme, bien cocidos con sonido metálico, asentados con mortero que se indiquen para cada uno de los tipos de albañilería, y deberán estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillos-mortero.

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.

Los materiales que se empleen en la obra serán de primera calidad y serán:

**Cemento:** Tipo I, compuesto, puzolánico, CP II-F32 o AB-45, conforme a las indicaciones del fabricante.

**Arena Lavada:** Limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas ni arcilla. No debe presentar plasticidad.

**Agua:** Limpia y exenta de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales. El contratista abonará los derechos y gastos que su empleo origine.

#### Morteros:

##### Tipos y Dosajes

Los tipos de morteros a emplear para cada caso serán los siguientes, salvo expresas indicaciones por parte del fiscal de obra:

**Tipo B:** 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada (para mampostería)

**Nota:** Todos los dosajes pueden variar conforme a la granulometría de la arena, quedando la definición de los mismos a cargo del Fiscal de Obras.

El contratista proveerá todos los materiales y construirá los muros y estructuras indicados en los Planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta el Fiscal de Obras.

### 26. Construcción de ducto para montante de instalaciones

Los montantes deberán ser colocadas en ductos o espacios especialmente previstos para tal fin, y cuyas dimensiones y accesos permitan su instalación, revisión, reparación o remoción.

Se permitirá utilizar un mismo ducto o espacio para la colocación de las tuberías de desagüe y agua, siempre que exista una separación mínima de 0.20m de separación entre sus generatrices más próximas.

Los ductos de montantes no deberán en ningún caso atravesar vigas ni columnas.

Las [columnas](#) y los nudos por su importante función estructural no deberán contener ningún tipo de tubería por la funcionalidad y seguridad estructural. Antes de iniciarse la obra, debe coordinarse ese conjunto de tuberías para que, en el proceso constructivo, se respete el trazado de tuberías, la localización de puntos y el uso de los ductos.

Para mejorar el tratamiento durante la construcción del conjunto de instalaciones que se requiere en las edificaciones, el diseño de ductos tanto verticales como horizontales, deben estar debidamente dispuestos según la propuesta arquitectónica, y de forma que ellos no afecten ni incidan sobre el comportamiento de la estructura. En el proyecto se establece el lugar donde pueden disponerse tales vacíos de manera que las tuberías dispongan de facilidades para su localización. No se aceptará que tanto las vigas como las columnas sean el lugar por donde se localicen las instalaciones.

La disposición de los ductos debe realizarse tomando en consideración la cantidad, ubicación, facilidad de [inspección](#), y otras variables necesarias que en cualquier caso no afecten los elementos de la estructura de la edificación. No todo vacío que se proyecte puede convertirse en ducto puesto que dependiendo de la localización puede resultar inútil. Además, no debe perderse de vista que ubicar ductos sobre los ejes de los pórticos puede convertirse en inservible por la dimensión de las vigas.

## 27. Construcción de muro semiperforado de ladrillos prensados laminado

En este proyecto, la permeabilidad del muro permite mantener la ventilación además de seguridad y controlar las visuales, gracias al juego del entramado del ladrillo en los muros según diseño.

Deberán ser utilizados ladrillos prensados laminados para la construcción del muro semiperforado.

Los materiales que se empleen en la obra serán de primera calidad y serán:

**Cemento:** Tipo I, compuesto, puzolánico, CP II-F32 o AB-45, conforme a las indicaciones del fabricante.

**Arena Lavada:** Limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas ni arcilla. No debe presentar plasticidad.

**Agua:** Limpia y exenta de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales. El contratista abonará los derechos y gastos que su empleo origine.

**Morteros:**

### Tipos y Dosajes

Los tipos de morteros a emplear para cada caso serán los siguientes, salvo expresas indicaciones por parte del fiscal de obra:

**Tipo B:** 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada (para mampostería)

**Nota:** Todos los dosajes pueden variar conforme a la granulometría de la arena, quedando la definición de los mismos a cargo del Fiscal de Obras.

El contratista proveerá todos los materiales y construirá los muros y estructuras indicados en los Planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta el Fiscal de Obras.

## 28. Instalación de acometida de agua potable hasta tanque inferior

La acometida de agua enlazará la red principal que está instalada en la calle con la instalación interna general del inmueble. La acometida estará formada por una tubería principal de 2", de polietileno en su tramo subterráneo y con tres válvulas o llaves de servicio:

- **La llave de toma:** conexión entre la tubería de red general de agua con el ramal individual.

- **La llave de registro:** válvula que abre o cierra el paso del agua sin necesidad de pasar al inmueble.

- **La llave de paso general:** válvula que permite cortar el suministro de toda la instalación.

- **Tubería de paso directo o by-pass:** para dar mantenimiento o hacer alguna reparación al tanque, es indispensable dotar a estas estructuras de un by-pass, entre las tuberías de entrada y salida, con sus correspondientes válvulas de seccionamiento. El gasto de diseño de las tuberías de salida será el gasto máximo horario.

### 29. Instalación sanitaria de baño sexado

La instalación está proyectada para que se produzca una evacuación rápida y efectiva de todos los líquidos cloacales. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP N° 44 - INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS, y además lo que se detalla en estas Especificaciones.

El diseño de la red cloacal de la obra prevé la conexión a una Cámara Séptica y de éste a un Pozo Absorbente, si no existiese red cloacal interna y si las condiciones de absorción del suelo lo permiten.

Para las tuberías cloacales secundarias (Ø 40 mm) se usarán tubos soldables (campana y espiga) de PVC. En cuanto a las de diámetros mayores, las tuberías horizontales, serán realizadas con tubos soldables de PVC.

Para la ejecución de junta soldable, serán observados fielmente ciertos detalles para la mayor estanqueidad y solidez de la junta.

### 30. Instalación de cocina agua frio caliente en planta baja

La instalación está proyectada y debe ser construida para proveer un adecuado suministro a todos los artefactos indicados en los planos. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP N° 68 - INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE, además de lo que se detalla más adelante.

El Sistema de Agua Potable comprende la instalación de cañerías, accesorios, válvulas de cierre y fijaciones. Incluye también excavaciones, relleno de zanjas, previsión de aberturas en la estructura de hormigón armado, revoque y terminación de cañerías embutidas en las paredes y pruebas hidráulicas. Asimismo, cuando corresponda, las reparaciones necesarias para el correcto funcionamiento de instalaciones existentes en el sector afectado por las obras y/o la conexión a la red existente.

La instalación se efectuará de conformidad con los Planos.

Los elementos que forman parte del Sistema de Agua Potable y que son referidos en estas Especificaciones, se corresponden con las definiciones de la Norma Paraguaya NP N° 68.

La fuente de alimentación será de la red de abastecimiento existente en el local de salud. Se conectará a la red interna, con cañería de PVC termofusión, con los diámetros indicados en los planos.

Al inicio de la red interna se instalará una Válvula Esclusa de Bronce, del mismo diámetro que la cañería principal con los accesorios (unión doble y alma doble) y ubicación adecuados para un fácil desmontaje.

Las cañerías de distribución son las Cañerías externas que alimentan a los distintos puntos de consumo de la red. Serán de PVC Termofusión, con uniones y accesorios del mismo material.

Tendrán las dimensiones señaladas en los Planos e irán convenientemente fijadas a las paredes o losas de techos, mediante abrazaderas metálicas, en el caso de cañerías suspendidas. La conexión a cada ramal se efectuará mediante una T (o codo), con la reducción correspondiente.

Los ramales secundarios corresponden a la distribución interna de los baños y cocinas. serán de PVC Termofusión, con uniones y accesorios del mismo material. En los lugares donde se deban instalar válvulas o conexiones, se dispondrán los accesorios apropiados para conectar con rosca a las válvulas y artefactos.

Se indican en los Planos, el trazado en planta de las cañerías con sus diámetros, ubicación de Válvulas, etc.

La instalación interna que deba embutirse en las paredes se hará a una altura de 0,40 m. del nivel de piso, salvo indicación en contrario de la FISCALIZACION. De esta cañería se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán, en cada caso, los artefactos sanitarios según la siguiente ubicación respecto al nivel de piso:

- Inodoros 0,40 m.
- Lavatorios 0,70 m.
- Pileta de cocina y de lavar 0,60 m.
- Mingitorios 1,30 m.
- Duchas 2,00 m.

Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado de los caños.

Después de terminados los trabajos y antes de procederse al revestimiento, la instalación debe ser probada, para verificar posibles pérdidas o fallas en las juntas.

Estas pruebas podrán efectuarse por sectores y de acuerdo a lo señalado por la FISCALIZACION. Se realizará también una

prueba final de todo el Sistema.

### Prueba

Para efectuar la prueba, se debe disponer de una bomba de agua, manual o eléctrica, capaz de proporcionar una presión de agua de hasta 10 kgf/cm<sup>2</sup>. Puede estar dotada de una cámara hidroneumática acoplada, para evitar el golpe de ariete u oscilaciones de presión. Este equipo debe estar provisto de un manómetro adecuado.

La tubería a ser probada debe estar limpia, llena de agua fría (temperatura natural, aproximadamente 15 a 20° C), sin que quede ningún bolsón de aire en su interior. Previamente debe verificarse que estén cerrados todos los puntos de salida.

La presión de prueba será de 30 m.c.a., la cual se conseguirá con una bomba manual o eléctrica adaptada a este fin y dotada con un Manómetro de 10 Kg/cm<sup>2</sup> de presión máxima y una precisión de 2 m.c.a.

Se elige un punto donde aplicar la salida de la bomba descripta precedentemente, y se inyecta agua a presión, lentamente. La presión a alcanzar deberá llegar a 6 kgf/cm<sup>2</sup>, que es 1,5 veces la máxima presión estática de la instalación.

La presión no deberá, en ningún punto de la red, descender a menos de 15 m.c.a. durante un período no inferior a 5 horas (conforme a la Norma NP N° 68, Pág. 13), luego de cuyo lapso deben ser verificados los puntos de pérdida que se produzcan.

Se señalarán en forma bien visible los casos de desmonte de juntas producidos por efecto de la presión, debiendo también ser contados todos los puntos donde hayan ocurrido pérdidas. Todos estos puntos deben ser corregidos, y posteriormente proceder a un nuevo ensayo, hasta conseguir la completa estanqueidad.

La provisión de accesorios y los costos de las Pruebas hidráulicas que fuesen necesarias, estarán a cargo y costo del CONTRATISTA.

### 31. Instalación de cañerías de tanque inferior hasta el tanque superior

La cañería de agua desde el tanque inferior hasta el tanque superior estará formada por una tubería principal de 2, de acero galvanizado en su tramo aéreo y con dos válvulas o llaves de servicio:

- **La llave de toma:** conexión entre tanque inferior de agua con el superior.
- **La llave de registro:** válvula que abre o cierra el paso del agua por el by-pass.
- **La llave de paso general:** válvula que permite cortar el suministro de toda la instalación.
- **Tubería de paso directo o by-pass:** para dar mantenimiento o hacer alguna reparación al tanque, es indispensable dotar a estas estructuras de un by-pass, entre las tuberías de entrada y salida, con sus correspondientes válvulas de seccionamiento. El gasto de diseño de las tuberías de salida será el gasto máximo horario.

### 32. Desagüe cloacal de baño sexado

La instalación está proyectada para que se produzca una evacuación rápida y efectiva de todos los líquidos cloacales. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP N° 44 - INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS, y además lo que se detalla en estas Especificaciones.

El diseño de la red cloacal de la obra prevé la conexión a una Cámara Séptica y de éste a un Pozo Absorbente, si no existiese red cloacal interna y si las condiciones de absorción del suelo lo permiten.

Para las tuberías cloacales secundarias (Ø 40 mm) se usarán tubos soldables (campana y espiga) de PVC. En cuanto a las de diámetros mayores, las tuberías horizontales, serán realizadas con tubos soldables de PVC.

Para la ejecución de junta soldable, serán observados fielmente ciertos detalles para la mayor estanqueidad y solidez de la junta.

No se podrá calentar, curvar ni tensionar los caños y piezas de P.V.C.

Todos los puntos de inspección indicados en planos se realizarán con ladrillo debidamente revocados y lustrados y con tapas de hormigón. Las cámaras de 60x60 llevarán tapa y contratapa.

La cañería primaria interior y exterior será en 110 mm con pendiente del 2%.

La cañería secundaria será con caño y piezas de 40 mm y pendiente de 1.5%.

Las uniones se realizarán con pegamento para P.V.C.

La grasera será de 100 litros de capacidad útil, hecha con ladrillos, y la tapa podrá ser de hormigón o metálica con marco

hecho con perfilera de hierro con junta de goma y abulonada, en la de acero inoxidable será el marco y tapa, de este material también con junta de goma y abulonada para asegurarnos que no se evacuen por ahí malos olores.

Las tuberías de PVC se protegerán con amurado de arena y pórtland, y estarán asentadas en arena. Estas cañerías no podrán estar expuestas a radiación solar directa.

Toda cañería subterránea deberá tener una tapada mínima de 5 cm, con arena lavada.

### **33. Desagüe de pileta de lavar en cocinas**

El desagüe se realizará de acuerdo a los planos de la obra.

Se trata de un sistema estático que cuenta como destino final de fluidos un depósito impermeable, que se ejecutará de acuerdo a detalle en planos aportados.

No se podrá calentar, curvar ni tensionar los caños y piezas de P.V.C.

Todos los puntos de inspección indicados en planos se realizarán con ladrillo debidamente revocados y lustrados y con tapas de hormigón. Las cámaras de 60x60 llevarán tapa y contratapa.

El desagüe de la pileta de cocina se realizará con caño y piezas de 50 mm.

Las uniones se realizarán con pegamento para P.V.C.

La grasera será de 100 litros de capacidad útil, hecha con ladrillos, y la tapa podrá ser de hormigón o metálica con marco hecho con perfilera de hierro con junta de goma y abulonada, en la de acero inoxidable será el marco y tapa, de este material también con junta de goma y abulonada para asegurarnos que no se evacuen por ahí malos olores.

Las tuberías de PVC se protegerán con amurado de arena y pórtland, y estarán asentadas en arena. Estas cañerías no podrán estar expuestas a radiación solar directa.

Toda cañería subterránea deberá tener una tapada mínima de 5 cm, con arena lavada.

### **34. Instalación de sistema biodigestor para conexión a red pluvial**

El biodigestor será utilizado para el tratamiento primario de aguas negras y grises para su descarga a suelo (pozo de absorción o infiltración) o drenaje.

Contará con un sistema de autolimpieza para purga de lodo, sin necesidad de usar equipo especial.

Utilizará un filtro anaerobio interno que aumenta la eficiencia de tratamiento del agua, no requerirá de electricidad para su funcionamiento o algún producto químico para tratar el agua.

Fabricado con hdpe de una sola pieza (polietileno de alta densidad).

La instalación del sistema biodigestor comprende la ubicación, la colocación, habilitación de tuberías y habilitación del tanque digestor.

El biodigestor tendrá una capacidad de 7.000 litros, con:

- Cañería de entrada de 4
- Cañería de salida de 2
- Cañería de purga de lodo de 2
- Válvula esférica de purga
- Filtro biológico de aros de plástico (pets)
- Base cónica para acumulación de lodo

#### **Ubicación**

Como el biodigestor trabaja enterrado es importante construir un registro para destranques.

Debe ser colocado en un área libre dentro del terreno, preferiblemente en una zona que no sea utilizada como estacionamiento o tránsito peatonal.

#### **Colocación**

Debe verificarse que la profundidad de la excavación sea la correcta. Debe dejarse un espacio libre alrededor de unos 20 cm, que una vez colocado correctamente nivelado, debe rellenarse.

#### **Habilitación de tuberías**

Luego de la presentación del conjunto, se deben tomar las medidas y realizar los cortes de las cañerías de interconexión.

Ensamblar las tuberías de entrada y salida utilizando pegamento para PVC evitando fugas.

Por último, deberá construirse un registro 60x60cm al costado del biodigestor para la extracción de lodo a través de la válvula correspondiente.

### 35. Desagüe pluvial en azotea mediante bajadas con caños de 250mm

Los caños a ser utilizados como bajadas serán de material PVC-O de 250 mm de diámetro, con las siguientes especificaciones técnicas:

Densidad kg/dm<sup>3</sup> 1,35 - 1,46 (1)

Valor K resina de PVC - >64

Dureza Shore D a 20 °C - 81 - 85

Coefficiente de Poisson - 0,40

Temperatura Vicat °C  $\geq 80$

Coefficiente de dilatación lineal °C<sup>-1</sup> 0,7-10-5

Conductividad térmica Kcal/mh °C 0,14 - 0,18

Calor específico a 20 °C cal/g °C 0,20 - 0,28

Rigidez dieléctrica kV/mm 20 - 40

Constante dieléctrica a 60 Hz - 3,2 - 3,6

Resistividad transversal a 20 °C  $\Omega$ /cm >1016

Rugosidad absoluta (ka) mm 0,007

Rugosidad C (Hazen Williams) - 150

Coefficiente de rugosidad de Manning (n) - 0,009

### 36. Desagüe pluvial en patio interno mediante rejillas de piso

Las rejillas de piso deberán coleccionar y conducir agua y otros líquidos que escurren en forma superficial de los pisos del patio interno.

Suministro y Colocación de Rejilla Metálica en los dos sentidos. Se refiere al suministro e instalación final de una rejilla metálica, que será fabricada de varilla de acero de construcción de 10 mm. de diámetro con una separación entre barrotes de 0.05 m en los dos sentidos de acuerdo a lo dispuesto en los planos de detalle respectivo.

El procedimiento para la fabricación de la rejilla metálica será utilizando acero de construcción de 10 mm. según diseño, la misma que estará soldada a un marco de perfil angular. Paralelamente se instalarán las respectivas bisagras, las mismas que irán soldadas a los perfiles metálicos y estos anclados al concreto que servirán como marcos receptores y que se consideran dentro de este rubro. Toda estructura metálica como en el presente caso deberá estar debidamente pintada por lo menos con dos capas de pintura anticorrosiva a fin de garantizar su durabilidad. El procedimiento de montaje y ensamblaje de la rejilla metálica deberá ser previamente aprobado por el Fiscalizador de obra.

### 37. Desagüe pluvial en estacionamiento mediante rejillas de piso

Las rejillas de piso deberán coleccionar y conducir agua y otros líquidos que escurren en forma superficial del sector de estacionamiento. Debe tener la capacidad de soportar una carga de 3.000 kg.

Suministro y Colocación de Rejilla Metálica en los dos sentidos. Se refiere al suministro e instalación final de una rejilla metálica, que será fabricada de planchuela de acero de 11/2x5 mm de espesor con una separación entre barrotes de 2.5 cm en los dos sentidos de acuerdo a lo dispuesto en los planos de detalle respectivo.

El procedimiento para la fabricación de la rejilla metálica será utilizando acero de planchuela de acero de 11/2x5 mm de espesor, según diseño, la misma que estará soldada a un marco de perfil angular. Paralelamente se instalarán las respectivas bisagras, las mismas que irán soldadas a los perfiles metálicos y estos anclados al concreto que servirán como marcos receptores y que se consideran dentro de este rubro. Toda estructura metálica como en el presente caso deberá estar debidamente pintada por lo menos con dos capas de pintura anticorrosiva a fin de garantizar su durabilidad. El

procedimiento de montaje y ensamblaje de la rejilla metálica deberá ser previamente aprobado por el Fiscalizador de obra.

### **38. Acometida hasta el pd en sub suelo**

Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

Los trabajos comprenden la inclusión de los alimentadores principales y seccionales, tableros eléctricos con sus respectivos elementos de protección, ya sea en el puesto de entrega/medición, transformación y distribución.

Este tipo constructivo se adoptará cuando la acometida de la Línea de Alimentación sea desde una red de distribución subterránea, o desde una red de distribución aérea en la que se haya hecho uso de la opción de acometida semisubterránea. El conducto será de PVC reforzado con un diámetro mínimo de 6 cm, llegando hasta una profundidad mínima de 50 cm desde el nivel de vereda terminada. Intercalada en este caño, va una Caja de Toma para Acometida Subterránea trifásica de material sintético, que deberá estar a una altura mínima de 50 cm desde su base hasta el nivel de vereda terminada. Se dejará una distancia mínima de 5 cm entre el pie de la caja de medición y el borde superior de la caja de Toma.

En el caso de que la magnitud de la carga a alimentar determine que no sea suficiente un solo caño de acometida por las dimensiones del cable de la Línea de Alimentación, desde la parte inferior de la caja de toma primaria se instalarán dos caños paralelos de PVC reforzado de diámetro mínimo de 6 cm o caño/s de PVC reforzado de 10 cm, llegando a una profundidad mínima de 50 cm desde vereda terminada. Previa a su instalación se recomienda su consulta a la Distribuidora.

Si se utilizará caja de medición y demás elementos de la acometida de material sintético aislante, y se colocará obligatoriamente la puesta a tierra de la instalación interna por razones de seguridad.

### **39. Instalación eléctrica en planta baja**

Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

Los trabajos de Instalaciones Eléctricas comprenden todo lo relacionado con los alimentadores principales y seccionales, tableros eléctricos con sus respectivos elementos de protección, cableado, tomacorrientes y llaves que se encuentran expresamente previstos en los planos, sin incluir aún los artefactos de iluminación.

Correrán por cuenta del Contratista los siguientes puntos:

- La provisión de los materiales eléctricos a ser utilizados, así como su instalación y puesta en funcionamiento;
- La ejecución de pruebas de funcionamiento y calidad de toda la instalación y las que la Fiscalización juzgue indispensables para la recepción de la misma, corriendo por cuenta del Contratista la provisión de todo el instrumental y elementos necesarios para dichas pruebas;
- Los trámites a ser realizados ante la A.N.D.E. para la conexión y
- El suministro de un juego de tres (3) copias de los planos definitivos de la instalación eléctrica, a la entrega de la obra.
- La limpieza de escombros y residuos originados por los trabajos que se ejecuten.

La instalación eléctrica también incluye la colocación de electroductos, cañerías de PVC, cajas a prueba de explosión, cajas de paso y tomas según esquemas en planta.

Los desperfectos o averías que ocurriesen en las instalaciones antes de la recepción, serán de responsabilidad única y exclusiva del Contratista.

#### **PROFESIONAL RESPONSABLE**

El Contratista designará un profesional electricista responsable de la dirección y ejecución de los trabajos, quien deberá estar matriculado en ANDE con categoría A. El nombre del mismo y su número de matrícula categoría A deben especificarse en la Oferta.

#### **NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA**

Todos los materiales a instalarse serán nuevos, de marcas de fabricantes reconocidos y conforme a las normas técnicas del país de fabricación.

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a la mejor técnica y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y de resistencia mecánica adecuada al caso.

En su presupuesto, el Contratista deberá indicar las marcas de los materiales a ser usados sin que la aceptación de la oferta exima al Contratista de su responsabilidad por la calidad y las características técnicas establecidas en las especificaciones. La calidad de similar queda a juicio y resolución exclusiva de la Fiscalización, y en caso que el Contratista mencione más de una marca, la opción será ejercida por la Fiscalización.

#### **INSPECCIONES**

El Contratista solicitará durante la ejecución de los trabajos y con una anticipación de 3 (tres) días por lo menos, las siguientes inspecciones:

- a) A la terminación de la colocación de los electroductos antes de hormigonar las losas;
- b) A la colocación de los electroductos en mamposterías y antes de tapar las canaletas;
- c) A la terminación del paso de los conductores y sus respectivas conexiones;
- d) A la colocación de los tableros, su conexonado y colocación de las llaves de punto y tomas de corrientes;
- e) A la colocación de los artefactos de iluminación;
- f) A la terminación de los trabajos de instalación eléctrica y pruebas de funcionamiento.

#### **TENSION Y FRECUENCIA**

La alimentación en media tensión será de 23 KV trifásica en delta y de la baja tensión será trifásica de 380/220 V, en estrella y con neutro puesto a tierra, 50 Hz de frecuencia, obtenidas de la red de ANDE.

La instalación eléctrica interna será en 380/220 V, 50 Hz.

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACION**

Toda la instalación debe ser supervisada por un técnico autorizado ante ANDE.

#### **40. Instalación eléctrica en planta n1 a n3**

Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

Los trabajos de Instalaciones Eléctricas comprenden todo lo relacionado con los alimentadores principales y seccionales, tableros eléctricos con sus respectivos elementos de protección, cableado, tomacorrientes y llaves que se encuentran expresamente previstos en los planos, sin incluir aún los artefactos de iluminación.

Correrán por cuenta del Contratista los siguientes puntos:

- La provisión de los materiales eléctricos a ser utilizados, así como su instalación y puesta en funcionamiento;
- La ejecución de pruebas de funcionamiento y calidad de toda la instalación y las que la Fiscalización juzgue indispensables para la recepción de la misma, corriendo por cuenta del Contratista la provisión de todo el instrumental y elementos necesarios para dichas pruebas;
- Los trámites a ser realizados ante la A.N.D.E. para la conexión y
- El suministro de un juego de tres (3) copias de los planos definitivos de la instalación eléctrica, a la entrega de la obra.
- La limpieza de escombros y residuos originados por los trabajos que se ejecuten.

La instalación eléctrica también incluye la colocación de electroductos, cañerías de PVC, cajas a prueba de explosión, cajas de paso y tomas según esquemas en planta.

Los desperfectos o averías que ocurriesen en las instalaciones antes de la recepción, serán de responsabilidad única y exclusiva del Contratista.

#### **PROFESIONAL RESPONSABLE**

El Contratista designará un profesional electricista responsable de la dirección y ejecución de los trabajos, quien deberá estar matriculado en ANDE con categoría A. El nombre del mismo y su número de matrícula categoría A deben especificarse en la Oferta.

#### **NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA**

Todos los materiales a instalarse serán nuevos, de marcas de fabricantes reconocidos y conforme a las normas técnicas del



país de fabricación.

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a la mejor técnica y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y de resistencia mecánica adecuada al caso.

En su presupuesto, el Contratista deberá indicar las marcas de los materiales a ser usados sin que la aceptación de la oferta exima al Contratista de su responsabilidad por la calidad y las características técnicas establecidas en las especificaciones. La calidad de similar queda a juicio y resolución exclusiva de la Fiscalización, y en caso que el Contratista mencione más de una marca, la opción será ejercida por la Fiscalización.

#### **INSPECCIONES**

El Contratista solicitará durante la ejecución de los trabajos y con una anticipación de 3 (tres) días por lo menos, las siguientes inspecciones:

- a) A la terminación de la colocación de los electroductos antes de hormigonar las losas;
- b) A la colocación de los electroductos en mamposterías y antes de tapar las canaletas;
- c) A la terminación del paso de los conductores y sus respectivas conexiones;
- d) A la colocación de los tableros, su conexionado y colocación de las llaves de punto y tomas de corrientes;
- e) A la colocación de los artefactos de iluminación;
- f) A la terminación de los trabajos de instalación eléctrica y pruebas de funcionamiento.

#### **TENSION Y FRECUENCIA**

La alimentación en media tensión será de 23 KV trifásica en delta y de la baja tensión será trifásica de 380/220 V, en estrella y con neutro puesto a tierra, 50 Hz de frecuencia, obtenidas de la red de ANDE.

La instalación eléctrica interna será en 380/220 V, 50 Hz.

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACION**

Toda la instalación debe ser supervisada por un técnico autorizado ante ANDE.

##### **41. Instalación eléctrica en salón auditorio**

Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

Los trabajos de Instalaciones Eléctricas comprenden todo lo relacionado con los alimentadores principales y seccionales, tableros eléctricos con sus respectivos elementos de protección, cableado, tomacorrientes y llaves que se encuentran expresamente previstos en los planos, sin incluir aún los artefactos de iluminación.

Correrán por cuenta del Contratista los siguientes puntos:

- La provisión de los materiales eléctricos a ser utilizados, así como su instalación y puesta en funcionamiento;
- La ejecución de pruebas de funcionamiento y calidad de toda la instalación y las que la Fiscalización juzgue indispensables para la recepción de la misma, corriendo por cuenta del Contratista la provisión de todo el instrumental y elementos necesarios para dichas pruebas;
- Los trámites a ser realizados ante la A.N.D.E. para la conexión y
- El suministro de un juego de tres (3) copias de los planos definitivos de la instalación eléctrica, a la entrega de la obra.
- La limpieza de escombros y residuos originados por los trabajos que se ejecuten.

La instalación eléctrica también incluye la colocación de electroductos, cañerías de PVC, cajas a prueba de explosión, cajas de paso y tomas según esquemas en planta.

Los desperfectos o averías que ocurriesen en las instalaciones antes de la recepción, serán de responsabilidad única y exclusiva del Contratista.

#### **PROFESIONAL RESPONSABLE**

El Contratista designará un profesional electricista responsable de la dirección y ejecución de los trabajos, quien deberá estar matriculado en ANDE con categoría A. El nombre del mismo y su número de matrícula categoría A deben especificarse en la Oferta.

#### **NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA**

Todos los materiales a instalarse serán nuevos, de marcas de fabricantes reconocidos y conforme a las normas técnicas del país de fabricación.

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a la mejor técnica y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y de resistencia mecánica adecuada al caso.

En su presupuesto, el Contratista deberá indicar las marcas de los materiales a ser usados sin que la aceptación de la oferta exima al Contratista de su responsabilidad por la calidad y las características técnicas establecidas en las especificaciones. La calidad de similar queda a juicio y resolución exclusiva de la Fiscalización, y en caso que el Contratista mencione más de una marca, la opción será ejercida por la Fiscalización.

#### **INSPECCIONES**

El Contratista solicitará durante la ejecución de los trabajos y con una anticipación de 3 (tres) días por lo menos, las siguientes inspecciones:

- a) A la terminación de la colocación de los electroductos antes de hormigonar las losas;
- b) A la colocación de los electroductos en mamposterías y antes de tapar las canaletas;
- c) A la terminación del paso de los conductores y sus respectivas conexiones;
- d) A la colocación de los tableros, su conexionado y colocación de las llaves de punto y tomas de corrientes;
- e) A la colocación de los artefactos de iluminación;
- f) A la terminación de los trabajos de instalación eléctrica y pruebas de funcionamiento.

#### **TENSION Y FRECUENCIA**

La alimentación en media tensión será de 23 KV trifásica en delta y de la baja tensión será trifásica de 380/220 V, en estrella y con neutro puesto a tierra, 50 Hz de frecuencia, obtenidas de la red de ANDE.

La instalación eléctrica interna será en 380/220 V, 50 Hz.

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACION**

Toda la instalación debe ser supervisada por un técnico autorizado ante ANDE.

#### **42. Instalación de elevador eléctrico**

##### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEVADORES A INSTALAR:**

- Capacidad máx. de cada elevador: 13 pasajeros
- Cantidad de desembarques: 5 (todos al mismo lado)
- Cantidad de paradas: 5
- Apertura lateral: De frente al acceso a la cabina, el buque de la puerta queda a la izquierda y la puerta se abre hacia la derecha.
- Foso: 1,30m
- Sobrepaso: 3,80m
- Buque libre de acceso a la cabina en c/piso: 1,25m
- de ancho x 2,30m de altura
- Botonera de cabina (COP): La cabina deberá tener botonera con alarma, luz, de emergencia, botones de abrir, y cerrar puertas, indicador de sobrecarga y ventilador. Acabado en acero inoxidable y display alfa numérico de alto contraste con iluminación LCD
- Señalización de piso: Con indicador de posición en cabina, piso principal y en los demás pisos. Además, deberá contar con señalización en parte externa del ducto, se debe instalar la señalización en el marco de acero inoxidable. Con acabado en acero inoxidable.
- Paredes internas de la cabina: acabado en acero inoxidable satinado.
- Cielo raso de la cabina: Iluminación LED redondas, acabado en acero inoxidable MP1 (Acero inoxidable plateado espejo)
- Piso de la cabina: granito
- Cabina no panorámica.
- Pasamanos de cabina: acabado acero inoxidable plateado cepillado
- Zócalo de cabina: acabado ST4 acero inoxidable plateado cepillado
- Parachoques: acabado BR1 Acero inoxidable
- Puertas de piso: puertas automáticas de apertura lateral. Acabado en acero inoxidable satinado de 2,10m de altura x 0,90m de ancho lateral acabado en acero inoxidable satinado.
- Operador de puertas: Eléctrico y controlado por microprocesador.

- Marco de las puertas de piso: acabado en acero inoxidable satinado, ancho de los marcos=120mm
- Panel de control y mantenimiento (MAP): Integrado en el marco de la puerta, acabado en acero inoxidable satinado (F).
- El elevador será de funcionamiento eléctrico con alimentación trifásica, 220 voltios, 50 Hz.
- Velocidad promedio: 1m/s
- Operación: colectivo completo en subida y bajada
- Niveles máximos de ruido: En cabina: 50 dBA, el ducto 55 dBA
- Dimensiones de cabina: Ancho=1,40m, Fondo=1,60m, Altura=2,20m
- Sistema de Seguridad: Con regulador de velocidad, interruptor de límites, amortiguadores, trabas electromecánicas de puertas, sistemas de protección de puertas, sistemas de paracaídas, barrera infrarroja en puertas.
- Precisión de parada: máxima permitida + 5 mm
- Sistema para memorizar llamadas de piso y de cabina.
- Luz para ducto, lámparas a lo largo del ducto para facilitar el mantenimiento, encendido desde el panel de control.
- Sintetizador de voz, indica en cada parada el piso en que se encuentra.
- Sistema braille en las botoneras tanto interna como externa.

#### EQUIPOS Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS DEL ELEVADOR A INSTALAR:

- Sistema de emergencia automático para corregir la posición del elevador detenido por avería entre dos pisos. Debe contar con un circuito eléctrico conectado a una fuente auxiliar de energía (Batería de emergencia) para desplazar la cabina de forma automática al piso más cercano y abrir sus puertas para dejar salir a sus pasajeros.
- Intercomunicador de uso bidireccional entre cabina (tipo voz abierta) y el panel de control. También debe funcionar en caso de fallo del fluido eléctrico.
- Alarma en caso de emergencia
- Luz de emergencia en cabina con una capacidad
- Protección contra fuego de accesorios y puertas
- Sistema bombero: utilizado por cuerpo de bomberos que permite manipular el elevador en caso de incendio.
- Extractor y ventilador, ambos para crear flujo de aire.
- Barrera fotoeléctrica de protección en puertas
- Modo de espera cuando no esté en funcionamiento para ahorrar energía.
- Escalerilla para mantenimiento de la fosa del ducto.
- Sistema de control de acceso: debe instalarse un Panel para control de acceso y con lectoras de proximidad instaladas en cada nivel del ducto del elevador.

#### ENTREGABLES:

- Garantía de fábrica por un año.
- Llaves de acceso del panel de control y operación del elevador.
- del elevador.
- Llave especial de cubo para abrir las puertas en caso de emergencia.
- Llave especial de cubo para abrir las puertas en caso de emergencia.
- Equipo completamente instalado y funcionando.
- Manuales de usuario.
- Capacitación para el uso de todas las funciones del elevador, incluyendo los procedimientos en caso de emergencia y uso normal. La capacitación debe ser en el sitio.
- Funciones especiales en caso de avería funcionando correctamente.
- Certificado de mantenimiento por doce meses a partir del recibo definitivo.

## **Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico**

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

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

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

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

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

## Requisitos de carácter ambiental – CPS

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

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

Descripción

*Ejemplos:*

*[Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental emitido por la Secretaría del Medio Ambiente (SEAM)]*

*[Permisos de la ERSSAN]*

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado.
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.
- Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo

- responde a una necesidad temporal.
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas.

En este apartado, la convocante deberá: .

Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado. SOLICITADA POR LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRTACIONES, Lic. Alcides Riveros, Jefe de Patrimonio

Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada. Es para el mejoramiento de la institución y ampliación

Justificar la planificación. (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal) corresponde a un llamado periódico

justificar las especificaciones técnicas establecidas. las especificaciones técnicas establecida, es por la complejidad de la obra, en la cual se encuentra debidamente detallada, conforme a la obra que se solicitada

## Planos y diseños

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

### Lista de Planos o Diseños

Plano o Diseño N°	Nombre del Plano o Diseño	Propósito
se adjunta plano a este pbc	se adjunta plano a este pbc	se adjunta plano a este pbc

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

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

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

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

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

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

El contratista deberá notificar al fiscal de obra por escrito, con copia a la contratante, cuando la planeación o ejecución de las obras

podiera retrasarse o interrumpirse, como consecuencia de que el fiscal de obra o la contratante no presentaran en un plazo razonable los planos que están obligados a enviar al contratista conforme al contrato. La notificación del contratista debe precisar las características y fechas de entrega de dichos planos.

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

---

## **Periodo de construcción, lugar y otros datos**

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente: El periodo de construcción de la obra es de 36 (treinta y seis) meses, desde la entrega del orden de inicio. El sitio donde se ejecutarán los trabajos es: CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE OFICINAS Y SALÓN MULTIUSO en la Facultad De Filosofía UNA filial PARAGUARI, 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 requisito

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

---

## **Carteles en obras**

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

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

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

## Requerimientos adicionales

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

No Aplica

## De las MIPYMES

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

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
Certificado de Obra	Certificado de Obra según avance de obras.	En forma mensual. OCTUBRE a diciembre de 2024
Certificado de Obra	Certificado de Obra según avance de obras.	En forma mensual. enero a diciembre de 2025

Certificado  
de Obra

Certificado de  
Obra según  
avance de obras.

En forma  
mensual.  
enero a  
diciembre de  
2026

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



# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Aspectos Generales de la Contratación de Obras

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

## Interpretación

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

## Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: 10 DIAS CORRIDO contados desde la emisión de la orden de inicio, una estimación detallando las obligaciones de pago de la contratante.

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

## Fondos de reparo

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

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

NO SE ADMITE LA SUSTITUCION DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR UNA POLIZA DE SEGUROS

## Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

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

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

## Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Pago por acopio de materiales**

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

NO APLICA

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

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

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

## Pólizas de Seguro

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de 5.000.000 (CINCO 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.

- 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 5.000.000 (CINCO MILLONES)
- 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 5.000.000 (CINCO 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: Los seguros exigidos en el Contrato deben ser presentados por el Contratista para la aprobación de la Contratante y ser suscritos antes de iniciar cualquier trabajo y con vigencia al menos desde la fecha de inicio de las Obras, salvo los casos en que la movilización se realice antes de la orden de inicio de las Obras. Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deben permanecer vigentes hasta la recepción definitiva de las Obras objeto del Contrato. El seguro contra riesgos en la Zona de Obras deberá permanecer vigente hasta por un período de 12 meses después de la recepción provisional de las mismas. Todas estas pólizas deben contener una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo de la compañía de seguros al Contratante. Los seguros deben ser emitidos por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas de seguros en la República del Paraguay y que cuente con suficiente margen de solvencia. El control de la presentación de estas pólizas en debida forma, así como los trámites que deben realizarse por parte de la Administración Contratante para lograr su cumplimiento efectivo y su ejecución, corresponde al Administrador del contra

## Certificaciones mensuales

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

Se procederá a la presentación de certificado conforme a los pedidos del fiscal. La certificación deberá indicar el monto total de las sumas correspondientes a las obras ejecutadas, como consecuencia de la ejecución del contrato. El monto será establecido a partir de la lista de precios unitarios del Formulario de la Oferta

---

## **Pago de cuotas mensuales**

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán: El monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo, intereses por mora, y cualquier otro gasto incurrido por la contratante debido a atrasos o incumplimientos del contratista

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: Facultad de Filosofía UNA Casa Central mesa de entrada.

---

## **Cuenta final**

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

No Aplica

---

## **Cuenta General. Finiquito**

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

No Aplica

---

## **Plazo de ejecución**

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

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras, emitida una vez que se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la cláusula de Plazo de Ejecución de los Aspectos Generales del Contrato, además de las siguientes condiciones:  
La zona de obras será entregada en forma total, y considerando la tipología y envergadura de las obras no se necesita de aprobaciones de otros organismos o instituciones públicas. No aplica otras disposiciones

---

## **Estudios de factibilidad**

No Aplica

---

## **Uso de herramientas de gerencia de proyectos**

La Dirección de patrimonio y a la Administración de contrato se encargara del gerenciamiento, control de certificaciones para pago y para la correcta ejecución de contratos

---

## **Multas y retenciones**

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

0.05 % por día corrido de atraso sobre el monto máximo del contra

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

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

---

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

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

LOS EQUIPOS A UTILIZAR DEBEN SER PRESENTADOS A LA FISCALIZACIÓN Y APROBADOS POR EL MISMO A FIN A DAR CUMPLIMIENTO A LAS EETT. LA MEZCLA ASFALTICA SERA ELABORADA POR LA CONTRATISTA SEGÚN LO SOLICITADA EN LAS EETT

**Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad**

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

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

**Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos**

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

AJUSTARSE A LO ESTABLECIDO EN LAS AG

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

LA CONTRATANTE INDICARA EL LUGAR Y EL PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS MATERIALES A TRAVES DE LA ORDEN DE INICIO

**Preparación de los trabajos**

Duración del periodo de movilización:

10 días corridos

## **Programa de ejecución**

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

15 DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FIRMA DEL CONTRATO

## **Recepción provisoria de las obras**

La recepción provisoria de las obras será: TOTAL

Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: No Aplica

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

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

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

## **Recepción Definitiva de las obras**

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 30 DÍAS CORRIDOS, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.

- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 15 DÍAS CORRIDOS DESPUES DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA

## **Garantías contractuales**

Garantías particulares:

No Aplica



---

## **Garantías Particulares**

Garantías particulares:

No Aplica

---

## **Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas**

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

No Aplica

---

## **Formalización de la Contratación**

La convocante formalizará la contratación mediante:

CONTRATO

---

## **Documentación requerida para la firma del contrato**

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

### **1. Personas Físicas / Jurídicas**

- a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- c) Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS

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

e) Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

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

## 2. Documentos. Consorcios

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

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

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

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

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

## Confidencialidad de la información

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

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

subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

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

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

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

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

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

10,00 %

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

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

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

DESDE LA FIRMA DEL CONTRATO HASTA EL 31 DE ENERO DE 2027

Formas y condiciones de pago

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

1. Documentos Genéricos:
1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;

2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;

3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;

4. Certificado de Cumplimiento Tributario;

5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;

6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: Moneda de pago Guaraníes.  
Forma de pago: Contra certificado. Deberá presentarse el certificado por el avance de obras aprobado por el fiscal de obras designado  
  
Teniendo en cuenta que el proceso reviste de carácter Plurianual, se indica que los pagos realizados se encuentran supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios a probados y asignación del plan financieros fiscales siguientes, año 2025, 2026  
  
Conforme a lo establecido el Art. 277 de la Ley 7228 Que aprueba el Presupuesto General De La Nación para el ejercicio

fiscal 2024 la convocante retendrá el 0,5% (cero coma cuatro por ciento) del importe de cada factura presentada por el contratista, dicho porcentaje será para la contribución de la implementación del SICP. Así también se retendrá el 0,1% (cero coma uno por ciento) del importe de cada factura presentada por el contratista para el Ministerio de Defensa y el Ministerio de Justicia.

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

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

## **Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato**

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

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

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

## **Solicitud de Pago de Anticipo**

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

No Aplica

## **Anticipo MIPYMES**

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

No Aplica

## Reajuste

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

$$R_m = P_m \cdot \dots \cdot K = I_n A K I_k m I_k - 1' \cdot \dots$$

Donde:

R<sub>m</sub>: Monto del Reajuste por la variación de precios de los trabajos certificados en el mes m

P<sub>m</sub>: Montos certificados en el mes m a precios básicos A<sub>k</sub>: Coeficientes de incidencia del insumo K a ser ajustado por la fluctuación del índice I<sub>km</sub>. La sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem de reajuste, debe ser igual a la unidad

I<sub>k0</sub>: Precio de origen representativo del insumo K correspondiente al mes anterior de la apertura de la oferta, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO)

I<sub>km</sub>: Precio de insumo K en el mes m, publicado en dicho mes en la revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO).

Se realizará el reajuste, solamente a pedido de la contratista por medio de una nota presentada por mesa de entrada de la facultad de filosofía una

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

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

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

## Tasa de interés por Mora

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

0,50

En caso de retrasos en los pagos por la Contratante, el Contratista tendrá derecho a percibir interés por mora por cada día de atraso en el pago, equivalentes al promedio de las tasas máximas activas nominales, anuales, percibidas en los bancos por los

préstamos de consumo en moneda nacional al plazo de ciento ochenta días, determinada por el Banco Central del Paraguay para el mes anterior de la constitución de la obligación y publicado en diarios de difusión nacional.

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

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

---

## **Convenios Modificatorios**

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

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

---

## **Limitación de responsabilidad**

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

---

## **Responsabilidad del proveedor**

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

---

## **Fuerza mayor**

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

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



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

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

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

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

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

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

### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

### 3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

## Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

## Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a

sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.**

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

## **Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación**

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay.

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

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

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje**

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante,

"CAMP"). El tribunal será conformado por:

- 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.

