

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Facultad de Ciencias Economicas / Universidad Nacional de Asunción  
Facultad de Ciencias Economicas**

Nombre de la Licitación:

**TERMINACIÓN DEL EDIFICIO DE LA ESCUELA DE  
CONTABILIDAD, 3º ETAPA-CASA MATRIZ**  
(versión 1)

ID de Licitación:

**419174**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**26/09/2022**

*"Pliego para la Contratación de Obras - Convencional"*  
*Versión 1*

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	419174	Nombre de la Licitación:	Terminación del Edificio de la Escuela de Contabilidad, 3º Etapa- Casa Matriz
Convocante:	Facultad de Ciencias Economicas / Universidad Nacional de Asunción	Categoría:	21 - Construcción, Restauración, Reconstrucción o Remodelación y Reparación de Inmuebles
Unidad de Contratación:	Facultad de Ciencias Economicas	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

### Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Facultad de Ciencias Economicas - UNA	Fecha Límite de Consultas:	12/10/2022 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Facultad de Ciencias Economicas - UNA	Fecha de Entrega de Ofertas:	19/10/2022 09:30
Lugar de Apertura de Ofertas:	Facultad de Ciencias Economicas - UNA	Fecha de Apertura de Ofertas:	19/10/2022 10:00

### Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Total	Anticipo:	20%
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

### Datos del Contacto

Nombre:	Nestor Fabian Pereira Colman	Cargo:	Jefe del Dpto de Contrataciones
Teléfono:	0217292001	Correo Electrónico:	uoc@eco.una.py

## DATOS DE LA LICITACIÓN

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.

### Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y 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.

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

Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

### Difusión de los documentos de la licitación

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obren en el mismo.

### Aclaración de los documentos de la licitación

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante, por medio del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicadas por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del pliego de bases y condiciones que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará su respuesta, incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), dentro del plazo tope.

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

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.

## 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 Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial 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.

## Oferentes en consorcio

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica.

Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio 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.

## Aclaración de las ofertas

Con el objeto de facilitar el proceso de revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación solicitará 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 y condiciones, 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 establecido por el mismo, 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 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 la oferente para su aceptación:

1. 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.
2. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
3. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
4. 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 (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Idioma del contrato

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

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 décimos y céntimos.

---

## Visita al sitio de obras

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

Fecha y día: viernes, 11 de octubre de 2022

Lugar: Facultad de Ciencias Economicas - UNA, sito en Ruta Mcal Estigarribia, km 11½, Campus UNA

Hora: 9:30 am

Procedimiento: La visita se realizara en fecha y horario establecido en este PBC. Al culminar la visita, se expedira una constancia de la misma, a los efectos de adjuntar a sus respectivas oferta. Se menciona que la visita al sitio de obras, por parte de los potenciales oferentes es de caracter obligatoto para la participaciòn en el presente llamado.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Arq. Alcides Estigarribia..

Participación Obligatoria: SI

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

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

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

---

## Datos para la identificación al sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N°: S/D

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°:27-4860-05

Sitio don se ejecutará la obra: Facultad de Ciencias Economicas, Campus UNA, Ciudad de San Lorenzo.

---

## 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.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

a) 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.

b) 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.

c) 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.

- d) 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 y condiciones, 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.
3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará la modalidad de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicando los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.
4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los servicios prestados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.
5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

---

## **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

---

## **Ofertas alternativas**

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

No Aplica

---

## **Copias de la oferta - CPS**

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

---

## **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.

## Periodo de validez de las ofertas

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

120

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. 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 pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
3. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
4. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
  - Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
  - Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.
5. La garantía de mantenimiento de ofertas podrá ser ejecutada:
  - a) Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b) Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta,
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
  - d) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
    - d.2. Firmar el contrato,
    - d.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - d.4. Cuando se compruebe que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - d.5. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
    - d.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
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 póliza. 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 se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
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 corridos) será de:

150

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.

---

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

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

10,00 %

La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los 10 días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

---

## **Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato**

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

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de: 30 días posteriores al plazo de ejecución.

---

## **Sistema de presentación de ofertas**

El Sistema de presentación de ofertas para esta licitación será:

Un sobre

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 licitación 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.

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.

---

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

La convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. 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 la oferta sea electrónica deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

---

## **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;

c) 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.

---

## **Apertura de ofertas**

1. La convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

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

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres 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 pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro 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 ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución 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 correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación 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 los documentos que soliciten, 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 portado por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes que estén presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalidará

el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, 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 oferentes 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.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas 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 al 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.

---

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 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 ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

## Requisitos de Calificación

### Calificación Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar 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 los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, 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 Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

## Análisis de precios ofertados

Durante la evaluación de ofertas, 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 de la obra, 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.

## **Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPEN**

A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

a) Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

a.2. Provisión de Servicios (se entenderá por el término “servicio” aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

Excepcionalmente se admitirá que no todos los integrantes del consorcio cuenten con el CPEN para aplicar el margen de preferencia, cuando el servicio específico se encuentre detallado en uno de los ítems de la planilla de precios, y de los documentos del consorcio (acuerdo de intención o consorcio constituido) se desprenda que el integrante del consorcio que cuenta con el CPEN será el responsable de ejecutar el servicio licitado.

## **Margen de preferencia local - CPS**

Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocantes deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

## **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.]

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.
3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Constancia de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados según los incisos a) y b) del numeral 2 del art. 1 de la Ley N° 6355/19.(**)
6.Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
7. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)
8. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**) )
9. Documentos legales
9.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta.(*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
9.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
9.3. 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 (\*):

- Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
- 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 (\*):

- 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
- 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.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.

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	Consortorios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Coefficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a <b>1 (uno)</b>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados años 2019, 2020 y 2021</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el <b>Formulario N° 5</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Coefficiente de Solvencia:</b> Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,90. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados años 2019, 2020 y 2021.</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el <b>Formulario N° 5</b>

<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: <b>50%</b></li> </ul> <p><i>[Por lo general, el mínimo será el equivalente del flujo de fondos para un periodo de tres meses cuando la obra dure más de 1 año y del 20% para obras menores a 1 año, estimado a la tasa media del avance de construcción (distribución lineal). El periodo real de referencia dependerá de la rapidez con que la convocante pague los certificados mensuales al contratista.]</i></p> <p>Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.</p> <p>Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% <i>[este porcentaje es referencial]</i> del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 60% <i>[este porcentaje es referencial]</i> del requisito mínimo	Completar el Formulario N° 5
--	--------------------------------	--------------------------------	---	---	------------------------------

## 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. Estados Financieros, Notas a los Estados Contables y sus respectivos informes de Auditoría de conformidad a lo establecido por la SET, de los últimos tres ejercicios fiscales cerrados y presentados ante la Sub Secretaría de Estado de Tributación (Años 2019, 2020 y 2021) deberán adjuntar el Formulario N° 158 Presentación de Estados Financieros con el adjunto de los Estados Financieros presentados a través del Sistema Marangatu.
4. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura.

## Experiencia general en obras



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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"><li>Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación en OBRAS O TRABAJOS SIMILARES en instituciones públicas y/o privadas. Con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación.</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 por lo menos con el 40% <i>[indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% <i>[indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los <b>Formulario N° 2 y 3.</b>

## Experiencia específica en obras

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

<ul style="list-style-type: none"> <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 1 contrato, durante los últimos cinco 5 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 <b>70%</b> por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</li> </ul> <p><i>[(Si se justificare por razones de complejidad, escala física, métodos, tecnología u otras características técnicas, la Convocante podrá aumentar estos requisitos mínimos pidiendo:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Hasta un mínimo de tres (3) contratos similares</i></li> <li><i>un porcentaje superior de avance o la terminación total de las obras.]</i></li> </ol>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% <i>[indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% <i>[indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período de los últimos 5 años, (2017 al 2022 inclusive) <i>[indicar el periodo]</i> en las siguientes actividades clave: <i>[indicar las actividades claves]</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el <i>[25% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el <i>[40% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 2 y 5

## Justificación de la experiencia específica solicitada

Los años de experiencia solicitados responde a una necesidad de asegurar la experiencia real del oferente para la correcta ejecución de las obras, con mano de obra calificada y eficiente que garanticen con su experiencia la seguridad, solidez, fiabilidad y perdurabilidad de las infraestructuras a ser construidas.

## 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:

- Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.

2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50 (CINCUENTA POR CIENTO)% 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
<ul style="list-style-type: none"><li>• Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: Ingeniero Civil o Arquitecto, con experiencia en obras similares.</li><li>• Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares comprobados a través del título Universitario autenticado por escribanía. Además, deberá contar con un profesional electricista responsable de la dirección y ejecución de los trabajos, quien deberá estar matriculado en Ande con categoría A.</li><li>• El nombre del mismo y su número de matrícula categoría A deben especificarse claramente en el Formulario del PBC.</li><li>• Contar con el plantel de empelado suficiente que estén inscritos en la dirección de Aporte Obrero Patronal del Instituto de Previsión Social o poseer un contrato laboral con la empresa oferente para demostrar que se cuenta en el plantel profesional de empleados requeridos.</li></ul>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito		Completar el formulario N° 6	

## 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.

## 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	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:</li><li>• Mesa para corte con sierra circular.</li><li>• Hormigonera mezcladora eléctrica de capacidad mínima 120 litros.</li><li>• Módulos de andamios metálicos.</li><li>• Amolador a eléctrica.</li><li>• Maderas p/andamios y/o encofrados</li><li>• Taladro eléctrico.</li><li>• Herramientas de Albañilería.</li><li>• Compactador tipo sapito.</li><li>• Equipos de medición cinta métrica, nivel óptico, teodolito, etc.</li><li>• Móvil para traslado de materiales un Camión tumba de 6 m3 como mínimo.</li><li>• Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <b>40 %</b> de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el <b>60 %</b> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el <b>Formulario N° 7 y 8</b>

## 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.

### 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 llamado, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

**Nota1:** Conforme a lo previsto en el Decreto reglamentario de la Ley de Contrataciones los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos licitatorios, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado - SIPE, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso tradicional.

# 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 LPN 01-2022-ID 419174

#### PRELIMINARES

##### 1. Letrero de Obra/ incluye soporte metálico y sistema de iluminación

El Contratista colocará en el lugar que señale la Fiscalización un letrero realizado en chapa Nro. 26 y caño de 20x20, cuyas dimensiones deben ser 2,00x2, 00 m, colocada, con la leyenda que se le indicará oportunamente, contando el letrero con 2 reflectores de 100W. Previamente al emplazamiento de los mismos deberán someterse a la aprobación de la Fiscalización. Los carteles no deberán llevar propaganda, salvo indicación contraria. Los carteles se colocarán dentro de un plazo de 15 (quince) días corridos, contados a partir de la firma del contrato

##### 2. Demolición de voladizo de HºAº

Este trabajo será realizado por un personal competente e idóneo, usando todas las herramientas necesarias para su remoción. Una vez removido se procederá al retiro de los escombros en contenedores.

##### 3. Readecuación de sanitarios para personas con movilidad reducida

a) El contratista realizará las demoliciones de mamposterías, azulejos y pisos de acuerdo al plano ejecutivo aprobado, los escombros que desprenda dicho trabajo serán retirados en su totalidad por el contratista.

b) La excavación para la fundación se realizará de forma manual y el movimiento del material excavado se utilizará en otro lugar empleándolo como relleno si fuere necesario o caso contrario deberá ser retirado del lugar de la obra por el contratista.

c) La cimentación se realizará con una viga de fundación debajo de la mampostería nueva con las siguientes dimensiones 20cm de ancho x 30cm de altura respectivamente; asentadas sobre suelo natural; tendrán cuatro varillas de 10 mm, además estribos de varillas de 6 mm cada 20 cm.

El dosaje del hormigón armado será de 1/2/4, (cemento, arena lavada, piedra triturada), las varillas de hierro conformado serán de buena calidad, libres de impurezas y óxido superficial, la ubicación de las armaduras será de acuerdo a los planos de detalles respectivos.

d) La mampostería ladrillos comunes de buena calidad que previos a su colocación serán mojados hasta su completa saturación. El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas, haciendo refluir el mortero por todos los bordes, poniéndose especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, con un mortero de dosaje 1/2/8 (cemento, cal, arena lavada).

e) En la segunda hilada de mampostería se procederá a realizar revoque con mortero 1:3 de cemento y arena. Además, agregar material hidrófugo inorgánico, pintar con asfalto líquido 2 manos en toda la extensión de la mampostería sin dejar espacio entre pinceladas.

f) Los revoques, una vez concluidos, tendrán un espesor no mayor de 1,5 cm. y serán de color uniforme. Su superficie deberá ser perfectamente lisa sin deformaciones. Las mochetas, cantos o aristas deberán ser perfectos y se harán con mezcla reforzada. Previo a la aplicación de los mismos, se limpiarán perfectamente las juntas de los ladrillos dejando viva la superficie de los paramentos y mojándolos abundantemente. El mortero a ser utilizado será de dosaje 1:4:12 más hidrófugo (cemento, cal en pasta, arena lavada)

g) Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla ¼:1:4:6 (cemento, cal en pasta, arena lavada, cascotes), libres de tierra, polvo, etc. y regados con agua antes de ser mezclados.

El espesor del contrapiso no será inferior a 0,10 m e irá perfectamente apisonado. La superficie del contrapiso deberá estar alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del piso no sean necesarios rellenos con arena, ni ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En este caso se deberá prever una pendiente hacia el desagüe correspondiente.

h) La carpeta de asiento para piso cerámico, será de un dosaje 1/4/12 (cemento, cal, arena), hecha con arena tamizada y cal colada. El espesor del mismo será de 2cm, y estará perfectamente nivelada, su superficie no podrá presentar áreas combadas o figuradas, deberá estar perfectamente alisada, para recibir el piso correspondiente.

i) En los lugares que se indique este tipo de piso se colocarán del tipo P15 antideslizante, que es un índice que indica la resistencia al tráfico lo cual debe estar avalado por los proveedores mediante especificación del producto y control de la calidad en su país de origen.

Serán antideslizantes 30 x 30 cm, y su espesor será mínimo de 7 mm. Estarán bien cocidas, sin defectos ni rajaduras. El contratista deberá presentar a la fiscalización una muestra para su aprobación antes de su colocación.

Los mismos serán colocados sobre la carpeta de regularización con adhesivo en relación tres partes de adhesivo y 15% de agua. Colocadas a llana dentada. Los cortes de las cerámicas serán hechos a máquina.

La colocación de la pátina en las juntas se hará dentro de las 24 horas posteriores al acabado de la colocación del piso.

j) Los azulejos, antes de su colocación, serán sumergidos en agua para su perfecta saturación. Para la colocación de azulejos, será humedecido el revoque raspado para disminuir la absorción del mortero. A continuación, se fijarán los mismos con material adhesivo para tal efecto. Las juntas serán cuidadosamente limpiadas y rellenadas con pastina, cuidando de que queden perfectamente tomadas. No se admitirán azulejos descascarados ni con esmalte manchado o de distinta tonalidad. La superficie terminada deberá ser de textura uniforme y brillante.

Antes de ejecutar la colocación de los revestimientos se tendrá especial cuidado de verificar las cañerías de electricidad y agua corriente

k) La puerta placa deberá ser de una hoja de abrir hacia el exterior de madera de cedro de 4 de espesor, la puerta deberá ser de 0,90 x 2,10 m de alto. El armazón de estas puertas deberá ser construido de la forma más resistente posible (sistema panal de abeja), de modo tal que no se produzcan deformaciones en las estructuras y en las chapas no se acusen ondulaciones una vez pintadas o lustradas. Una vez que la estructura resistente está terminada, se le pasará por una rasquetea dora especial para aplanarla con toda exactitud, uniformar el espesor y facilitar el encolado de las chapas de madera terciada de cedro de 4 mm. Incluye marco de ybyrapyta 2 x 6 y contramarco de cedro (colocado)

l) Todo el sistema de cañería para el desagüe será con material de PVC con una pendiente de 2% hacia el sentido del escurrimiento. Los registros serán contruidos de ladrillos comunes de 0,15 m. Asentados con un mortero de dosaje 1:4:6 (cemento, cal, arena) los registros tendrán la profundidad necesaria requerida por la pendiente, el fondo del registro también llevará ladrillos, la media cañas se realizará con ladrillos revocados con un mortero de dosaje 1:3 (cemento, arena) el interior de los registros estará revocado. Llevarán tapas de hormigón los que se encuentren fuera del área afectada por los pisos. Los registros que queden en áreas con piso se construirán con doble tapa.

m) La tubería de distribución se colocará en las paredes, inmediatamente detrás del revoque, a una altura entre 0,20 y 0,40 m. sobre el nivel del piso, debiendo alimentarse los grifos hacia arriba, a fin de evitar la formación de bolsas de aire que se producen en los sifones. En lo posible, no se colocarán enterradas, y cuando ello sea necesario por fuerza mayor, se distanciarán a no menos de 1,00 m. de cualquier cañería de desagüe cloacal.

El material a emplearse para la instalación de agua fría será de PVC polipropileno. Los accesorios para los caños plásticos serán también de PVC

De la línea principal saldrán las tuberías de conexión que deben pasar siempre por una llave de paso, que haga posible desligar aquellas conexiones que dependiesen de él. Antes de la colocación del revestido de paredes y de los pisos, se someterá la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca.

n) El inodoro será con cisterna baja, marca de calidad reconocida en el mercado, que incluye accesorios de instalación.

Se incluirá la tapa plástica acolchada y sobretasa; la provisión de accesorios y tornillos de fijación serán de bronce o acero inoxidable, así como otros no mencionados en este apartado, necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Su colocación estará de acuerdo con las indicaciones de la fiscalización.

También se deberá proveer la colocación de la barra abatible y fija de acero inoxidable.

o) Serán del tipo a látex interior sobre el nivel del azulejo (color claro - a definir). Los trabajos de pinturas estarán a cargo de operarios competentes y los materiales a utilizar serán de la mejor calidad en sus respectivas clases. Todas las superficies a pintarse deberán ser adecuadamente preparadas, debiendo estar completamente secas y limpias.

## PREPARACION DE OBRA

### 4. Limpieza sector de obra

La empresa contratista procederá a la limpieza general de la zona de obras y demolición de las construcciones existentes, previa ejecución de trabajos preliminares para salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio del replanteo definitivo. Se procederá a determinar un lugar en la obra para localización de material recuperado, el cual quedará a criterio de la Fiscalización para su reutilización. La Fiscalización decidirá el destino final de dichos materiales. La limpieza se realizará de forma periódica, tanto interna como externamente de acuerdo a la superficie que afecta la obra, de tal forma a mantener en condiciones de seguridad para el personal.

### 5. Replanteo y marcación

a) El replanteo será efectuado por el Contratista, y verificado por el Fiscal antes de dar comienzo a cualquier trabajo de hormigonado, o de elevación de mamposterías. Los puntos de referencia para líneas y niveles serán mantenidos y conservados en forma inalterable durante la construcción.

b) Se trazarán dos líneas de referencia indicadas en planos de arquitectura o en su defecto por la fiscalización. La primera paralela al eje de replanteo horizontal (ERH) y la segunda paralela al eje de replanteo vertical (ERV) en ángulo recto a la primera y se ubicará en lugares indicados por la fiscalización. Las referencias de estos ejes maestros quedaran fijas y perfectamente niveladas en lugares seguros para corroboración de las escuadras y ángulos de replanteos en casos necesarios.

Estas referencias no podrán ser retiradas sin autorización de la Fiscalización y hasta tanto no se tenga la seguridad de que no se los necesitará.

Para fijar un plano de comparación en la determinación de niveles en la construcción, el Contratista deberá ejecutar en un lugar poco frecuentado de la obra y seguro, un pilar de albañilería de ladrillos tomados con junta reforzada de 0,30 x 0,30 cm en cuya parte superior se empotrará un bulón cuya cabeza quede al ras con la mampostería. Siendo este el nivel de referencia desde donde partirán las nivelaciones del mismo. Dicho pilar no podrá ser demolido, y será debidamente protegido, hasta después de concluida la ejecución de todos los pisos y aceras.

c) Al iniciar la obra se determinará el nivel de referencia +101.00 (cuya cota será coincidente con la cabeza del bulón descrito en el inciso b) con la intervención de la Fiscalización. Todos los niveles de la obra estarán referidos a dicha cota.

La cota de inicio quedará asentada en el libro de Obras.

Las marcas de los distintos niveles y referencias serán ejecutadas con pintura indeleble cintas metálicas y los elementos necesarios para su correcta verificación con letras y números bien legibles y con colores que permitan una fácil identificación.

d) Toda obra de cualquier naturaleza estará sujeta a una prolija nivelación y aplomo de la misma, la que en todos los casos se iniciará previo replanteo de la misma como condición ineludible. En todos los casos se comunicará a la Fiscalización de las características del replanteo realizado. Como en el artículo anterior se dejarán las marcas necesarias de esta tarea de delineado para su corroboración hasta tanto dure su realización.

e) Serán demolidas las obras que presenten falta de nivelación y aplomo apropiado conforme a las reglas del arte, las que serán repuestas por cuenta del contratista.

f) Personales. Los replanteos de obra se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad. En caso de verificarse falta de criterio de los personales utilizados en esta actividad serán removidos sin discusión a criterio de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

## MAMPOSTERIA

### 6. Elevación de 0,15 ladrillo prensado a la vista en corredor

Serán uniformes, nuevos sin uso y con formas regulares, con cocimiento uniforme y proveniente de la misma fábrica, tendrán las siguientes dimensiones aproximadas 27 cm de largo, 13 cm de ancho y 5 cm de espesor.

Se ejecuta en albañilería de ladrillos comunes prensados los tabiques a la vista. Se tendrán en cuenta las restantes especificaciones hechos para la albañilería común. Se asentarán con mezclas 1:2:8 (cemento-cal - arena)

Deberán ser mojados antes de usarlos y al colocarlos se observaron las especificaciones que se determinan para los ladrillos comunes las rendijas continuas de un centímetro horizontal y vertical perfectamente aplomado y nivelado, La elevación de ladrillos comunes prensados cortados de 0.05 se realizara en la caja de escalera con las mismas recomendaciones.

## ASLACION

### 7. De cantero

Limpiar de rebardas en toda la extensión de la superficie sujeta al tratamiento remojar para facilitar la adherencia del mortero fuerte de arena y cemento 1.3 de cemento y arena con aditivo de material hidrofugo fratasar con aplomo en toda su extensión pintar con asfalto líquido 2 o más mano hasta lograr la uniformidad

## REVOQUES

### 8. Interior con hidrófugo

Los revoques, una vez concluidos, tendrán un espesor no mayor de 1,5 cm. y serán de color uniforme. Su superficie deberá ser perfectamente lisa sin deformaciones. Las mochetas, cantos o aristas deberán ser perfectos y se harán con mezcla reforzada.

Previo a la aplicación de los mismos, se limpiarán perfectamente las juntas de los ladrillos dejando viva la superficie de los paramentos y mojándolos abundantemente.

El mortero a ser utilizado será de dosaje 1:4:12 (cemento, cal en pasta, arena lavada)

## PISOS

### 9. Porcelanato 60 x 60 cm antideslizante terminación mate color a elegir

En los lugares que se indique este tipo de piso se colocarán del tipo porcelanato antideslizante, que es un índice que indica la resistencia al tráfico lo cual debe estar avalado por los proveedores mediante especificación del producto y control de la calidad en su país de origen.

Serán antideslizantes 60 x 60 cm, y su espesor será mínimo de 9 mm. Estarán bien cocidas, sin defectos ni rajaduras. El Contratista deberá presentar a la Fiscalización una muestra para su aprobación antes de su colocación.

Se colocarán sobre la carpeta de regularización con adhesivo en relación tres partes de adhesivo y 15% de agua. Colocadas a llana dentada. Los cortes de las cerámicas serán hechos a máquina.

La colocación se hará según lo indique la Fiscalización, preferentemente a junta trabada no mayor a 2 mm.

La colocación de la pastina en las juntas se hará dentro de las 24 horas posteriores al acabado de la colocación del piso, y será del color indicado por la Fiscalización.

### 10. Porcelanato PEI5 antideslizante 30 x 30 cm color a elegir

En los lugares que se indique este tipo de piso se colocarán del tipo porcelanato antideslizante, que es un índice que indica la resistencia al tráfico lo cual debe estar avalado por los proveedores mediante especificación del producto y control de la calidad en su país de origen.

Serán antideslizantes 30 x 30 cm, y su espesor será mínimo de 9 mm. Estarán bien cocidas, sin defectos ni rajaduras. El Contratista deberá presentar a la Fiscalización una muestra para su aprobación antes de su colocación.

Se colocarán sobre la carpeta de regularización con adhesivo en relación tres partes de adhesivo y 15% de agua. Colocadas a llana dentada. Los cortes de las cerámicas serán hechos a máquina.

La colocación se hará según lo indique la Fiscalización, preferentemente a junta trabada no mayor a 2 mm.

La colocación de la pastina en las juntas se hará dentro de las 24 horas posteriores al acabado de la colocación del piso, y será del color indicado por la Fiscalización.

### 11. Granito exterior antideslizante

La colocación de todos los pisos: estará sujeta a la aprobación de los mismos, previa presentación de muestras de las baldosas autorizadas al Fiscal de Obras.

Las baldosas de granito serán antideslizantes de 0.30mx0.30mx0.03m de espesor, pulidas en fábrica, de base gris, incluyendo juntas de dilatación, asentados con mortero 1:2:8(cemento, cal y arena lavada). El tipo, la marca y muestras de este material, serán puestos a consideración del Fiscal de obras para la Autorización de uso. Su colocación será a 90°y45°, según diseño final conforme a muestras presentadas por el contratista. Las juntas de los pisos serán perfectamente rectas, alineadas y de espesor uniforme. Si se detecta la Posibilidad de que surjan manchas de humedad en la superficie del piso debido a el agua capilar, el Contratista deberá proponer un contrapiso impermeabilizado quien deberá aprobar el tipo de contrapiso y sistema de impermeabilización a ser usado. Las áreas donde fueron colocados los pisos, quedarán clausuradas al paso de personas por lo menos dentro de las cuarenta y ocho horas después de su colocación. El Contratista deberá entregar todos los pisos completamente limpios y a satisfacción del Fiscal de obras.

## ZOCALOS

### 12. De porcelanato



Las baldosas de granito serán antideslizantes de 0.10mx0.30mx0.03m de espesor, pulidas en fábrica, de base gris, incluyendo juntas de dilatación, asentados con mortero 1:2:8 (cemento, cal y arena lavada).

#### REVESTIMIENTO

##### 13. Azulejo para sanitario 30 x 30 cm color a elegir

En los lugares que se indique este tipo de piso se colocarán del tipo PEI4 antideslizante, que es un índice que indica la resistencia al tráfico lo cual debe estar avalado por los proveedores mediante especificación del producto y control de la calidad en su país de origen.

Serán antideslizantes 30 x 30 cm, y su espesor será mínimo de 7 mm. Estarán bien cocidas, sin defectos ni rajaduras. El Contratista deberá presentar a la Fiscalización una muestra para su aprobación antes de su colocación.

Los Cerámicos se colocarán sobre el revoque con adhesivo en relación tres partes de adhesivo y 15% de agua. Colocadas a llana dentada. Los cortes de las cerámicas serán hechos a máquina.

La colocación se hará según lo indique la Fiscalización, preferentemente a junta trabada no mayor a 2 mm.

La colocación de la pastina en las juntas se hará dentro de las 24 horas posteriores al acabado de la colocación del piso, y será del color indicado por la Fiscalización.

##### 14. Azulejo para kitchenette

En los lugares que se indique este tipo de piso se colocarán del tipo PEI4 antideslizante, que es un índice que indica la resistencia al tráfico lo cual debe estar avalado por los proveedores mediante especificación del producto y control de la calidad en su país de origen.

Serán antideslizantes 30 x 30 cm, y su espesor será mínimo de 7 mm. Estarán bien cocidas, sin defectos ni rajaduras. El Contratista deberá presentar a la Fiscalización una muestra para su aprobación antes de su colocación.

Los Cerámicos se colocarán sobre el revoque con adhesivo en relación tres partes de adhesivo y 15% de agua. Colocadas a llana dentada. Los cortes de las cerámicas serán hechos a máquina.

La colocación se hará según lo indique la Fiscalización, preferentemente a junta trabada no mayor a 2 mm.

La colocación de la pastina en las juntas se hará dentro de las 24 horas posteriores al acabado de la colocación del piso, y será del color indicado por la Fiscalización.

##### 15. De escalera con porcelanato antideslizante / incluye cantonera de aluminio

En los lugares que se indique este tipo de piso se colocarán del tipo porcelanato antideslizante, que es un índice que indica la resistencia al tráfico lo cual debe estar avalado por los proveedores mediante especificación del producto y control de la calidad en su país de origen.

Serán antideslizantes 60 x 60 cm, y su espesor será mínimo de 9 mm. Estarán bien cocidas, sin defectos ni rajaduras. El Contratista deberá presentar a la Fiscalización una muestra para su aprobación antes de su colocación.

Se colocarán sobre la carpeta de regularización con adhesivo en relación tres partes de adhesivo y 15% de agua. Colocadas a llana dentada. Los cortes de las cerámicas serán hechos a máquina.

La colocación se hará según lo indique la Fiscalización, preferentemente a junta trabada no mayor a 2 mm.

La colocación de la pastina en las juntas se hará dentro de las 24 horas posteriores al acabado de la colocación del piso, y será del color indicado por la Fiscalización.

Terminación con cantoneras de aluminio en todos los peldaños.

#### DESAGÜE CLOACAL Y PLUVIAL

##### 16. Verificación y reparación de cañerías pluviales

El trabajo consiste en la verificación total de las cañerías bajo tierra de los desagües pluviales, en caso de que haya cañerías que no cumplan las condiciones adecuadas para el buen funcionamiento del sistema la empresa contratista procederá al cambio de las mismas manteniendo siempre el mismo trayecto dimensión de cañerías y pendientes adecuadas para tal efecto.

##### 17. Reubicación de desagües de acondicionadores de aire

Se procederá a la reubicación de los caños de pvc soldable colocados para los desagües de acondicionadores de aire, se buscará la mejor alternativa para desaguar, ya sea en las rejillas de piso o registros pluviales de tal manera a que quede funcional y estético.

En ningún momento se permitirá que estos caños sean colocados de manera externa por la pared.

##### 18. Desagüe cloacal para sanitario en planta alta

La instalación será 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 NP44 • INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS, se respetará la ubicación de los artefactos Indicados en plano. Se realizará en material del tipo PVC rígido, de primera calidad tanto para desagües primarios como secundarios, con colocaciones en pendiente hacia el ramal principal. (Bajadas existentes). La pendiente mínima a utilizarse no podrá ser inferior a 2 %. Las uniones de cañerías se calzarán en forma conveniente con los ladrillos comunes asentados con mezcla Tipo e 1:3 (cemento - arena) que abarquen el cuerpo de los caños y el asiento de los accesorios. REJILLA DE PISO SIFONADA

(RPS). Esta pieza que recibe los desagotes procedentes de lavatorios, mingitorios, etc; y está dotada de un sistema de sifonamiento que impide el retorno de los gases contenidos en la tubería primaria a los ambientes internos de los compartimientos. Además, permite recoger las aguas provenientes antes del lavado de pisos y protege la instalación contra la entrada de Insectos y roedores.

##### 19. Cámara séptica

La función principal de la cámara séptica es la de producir putrefacción o digerir las materias orgánicas contenidas en los líquidos cloacales. Para ello se considera que el recinto que lo contiene debe ser hermético, por lo que el mayor cuidado se limita a la parte constructiva.

La cámara séptica (1.00x1.80x1.30) el volumen necesario para retener el efluente por un período de 24 horas. El volumen total de la cámara se dividirá en dos secciones, siendo el volumen de la sección inicial igual a 2/3 del volumen total. La separación entre secciones se hará por medio de un muro de ladrillos comunes de 0,15 m de espesor y el líquido atravesará por medio de tuberías y accesorios de PVC Ø150 mm.

Los materiales a ser empleados serán ladrillos comunes, cal, cemento portland, arena fina, arena gruesa, piedra triturada.

La cámara tendrá paredes de mampostería de ladrillos comunes levantados con un mortero 1:2:10 cemento, cal y arena sobre un fondo de hormigón simple ó armado, según lo indiquen los planos, y estará cubierta por una losa de hormigón armado. Dicha losa de cobertura contará con una boca de acceso para inspección y limpieza para cada sección, la cual será cubierta con una tapa de loseta de hormigón armado.

#### **20. Pazo absorbente**

El pozo absorbente consistirá en una excavación de sección circular realizada según las dimensiones indicadas en los planos, conforme a las características del terreno y al volumen de efluentes a recibir de cada caso. La base del pozo deberá estar ubicada, en lo posible, a más de 1,00 m por encima del nivel freático existente.

La evacuación del líquido efluente proveniente de la cámara séptica es hecha por infiltración en el subsuelo, a través de las paredes del pozo, las cuales deberán estar protegidas para evitar desmoronamientos con una mampostería de ladrillos comunes de 0,30 m de espesor, con juntas caladas (abiertas) hasta el nivel considerado de absorción útil, debiendo tener por encima de ese nivel las juntas tomadas, conforme se indiquen en los diseños respectivos. La cobertura del pozo podrá hacerse con una losa de hormigón armado, la cual deberá tener un orificio de acceso para eventuales evacuaciones del mismo.

Las dimensiones del pozo serán de 1,50m de diámetro x 3,00m profundidad

#### **DESCRIPCION DEL SISTEMA**

La alimentación se hará a partir de la instalación existente con una conexión de diámetro según lo indicado en los planos de Instalación sanitaria.

#### **INSTALACION DE AGUA CORRIENTE**

##### **21. Tubo PVC de 1" termofusión**

Cañerías y accesorios termofusión

La tubería de distribución se colocará en las paredes, inmediatamente detrás del revoque, a una altura entre 0,20 y 0,40 m. sobre el nivel del piso, debiendo alimentarse los grifos hacia arriba, a fin de evitar la formación de bolsas de aire que se producen en los sifones. En lo posible, no se colocarán enterradas, y cuando ello sea necesario por fuerza mayor, se distanciarán a no menos de 1,00 m. de cualquier cañería de desagüe cloacal de acuerdo a los planos. Se harán todas las instalaciones internas, provistas de una llave de paso a la entrada del edificio instalada en una pequeña cámara de inspección.

El material a emplearse para la instalación de agua fría será de PVC polipropileno termofusión.

Los accesorios para los caños plásticos serán también de PVC polipropileno termofusión. De la línea principal saldrán las tuberías de conexión que deben pasar siempre por una llave de paso, que haga posible desligar aquellas conexiones que dependiesen de él.

Antes de la colocación del revestido de paredes y de los pisos, se someterá la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca

##### **22. Instalación de agua para sanitarios con tubo PVC termofusión**

Cañerías y accesorios termofusión

La tubería de distribución se colocará en las paredes, inmediatamente detrás del revoque, a una altura entre 0,20 y 0,40 m. sobre el nivel del piso, debiendo alimentarse los grifos hacia arriba, a fin de evitar la formación de bolsas de aire que se producen en los sifones. En lo posible, no se colocarán enterradas, y cuando ello sea necesario por fuerza mayor, se distanciarán a no menos de 1,00 m. de cualquier cañería de desagüe cloacal de acuerdo a los planos. Se harán todas las instalaciones internas, provistas de una llave de paso a la entrada del edificio instalada en una pequeña cámara de inspección.

El material a emplearse para la instalación de agua fría será de PVC polipropileno termofusión.

Los accesorios para los caños plásticos serán también de PVC polipropileno termofusión.

De la línea principal saldrán las tuberías de conexión que deben pasar siempre por una llave de paso, que haga posible desligar aquellas conexiones que dependiesen de él.

Antes de la colocación del revestido de paredes y de los pisos, se someterá la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca

#### **COLOCACION DE ARTEFACTOS SANITARIOS**

##### **23. Inodoro con cisterna alta**

El inodoro será de color a elección de la fiscalía el sistema será con cisterna alta, de calidad reconocida en el mercado, que incluye bajadas de PVC y accesorios cromados.

Se incluirá la tapa plástica acolchada y sobretasa; la provisión de accesorios y tornillos de fijación serán de bronce o acero inoxidable, así como otros no mencionados en este apartado, necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.

##### **24. Mingitorio autosifonado / incluye griferías**

Los mingitorios serán auto sifonados, de calidad reconocida en el mercado, previendo todos los accesorios necesarios para su colocación y

correcto funcionamiento, esto es, incluir la provisión de accesorios y tornillos de fijación de los mismos, así como otros no mencionados en este apartado.

#### **25. Mesada de granito para sanitario /incluye zócalo y faldón de 15cm**

Serán de la mejor calidad en su respectiva clase, sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, coqueras u otros defectos, tampoco se acepta que tengan pelos o grietas.

La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero, hasta obtener superficies perfectamente suaves y regulares, así como aristas irreprochables, de conformidad con los detalles e instrucciones que la Dirección de Obra imparta.

El abrillantado será esmerado y se hará a plomo óxido de estaño no permitiéndose el uso de ácido oxálico. La mesada debe tener las siguientes dimensiones: 2.40 x 0.60 mts, con faldón de 15 cms y zócalos de 10 cms.

Las bachas serán de embutir ovaladas, 3 bachas de losa con pedestal con sus respectivas griferías bronce cromado con accionamiento a presión y demás componentes necesarios para el buen funcionamiento del sistema. Deberán tener campanas o rosetas cromadas metálicas que oculten el punto de acople. Llevarán tornillos de fijación de bronce o acero inoxidable en el caso de las bachas con pedestal y las bachas de embutir estarán en mesadas de granito natural fijadas a la mampostería con tornillos y soportes de hierro. Además, se debe considerar llave de paso de 3/4 bronce cromada con campana, conexiones cromadas metálicas 30/40, sopapas, bajadas, tornillos y tarugos. Todos estos accesorios deben ser de reconocida y comprobada calidad en el mercado y no se aceptarán componentes plásticos en el sistema.

#### **26. Inodoro con cisterna baja con apertura frontal para personas con movilidad reducida /incluye tapa**

Contará con una apertura frontal, especialmente diseñada para personas con movilidad reducida.

Dimensiones: Altura: 440 mm Longitud: 520 mm Ancho: 360 mm

Preparado para su uso con el sistema de descarga de tecnología Duo, con dos botones: descarga completa: 6 litros (limpieza total) y descarga de bajo volumen: 3 litros (intercambio de líquidos), sifón oculto.

#### **27. Separador para mingitorio de granito 1,20 x 0,40 m**

De granito natural de 1,20 x 0,40 mts, empotrado en la pared. Color a elegir

### **INSTALACION ELECTRICA**

#### **28. Tablero seccional para 12 llaves TM europeas en aulas**

Caja de plástico de embutir, ancho 24,8cm x 42,6cm, espacio para dar cabida a 12 TM unipolares. Será de marca reconocida en el mercado.

#### **29. Circuito para artefactos lumínicos**

Este trabajo incluye la provisión y colocación de electroductos y cableados hasta el tablero seccional y posteriormente al tablero general. Será de caño de PVC corrugado antiflama de 1 Y<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, según necesidad, los cables serán de 2mm, 4 mm, 6mm según proyecto.

#### **30. Circuito para tomas de corriente**

De iluminación, circuitos de toma corriente, circuitos independientes para duchas, calefones, aire acondicionado, etc.

Los conductores de este grupo deben dimensionarse de acuerdo a los valores de las llaves termo magnético de cada circuito:

Los circuitos de iluminación, y de toma corrientes serán protegidos con disyuntor termo magnético de 16 A. La sección del circuito deberá ser de 4 mm<sup>2</sup>, en el tronco y de 2 mm<sup>2</sup>. en los ramales del circuito.

Se entiende por ramal de un circuito monofásico la parte de un circuito que alimenta una carga no mayor de 1.200 W.

Los circuitos para atender cargas monofásicas especiales como ser calefones, acondicionadores de aire, etc., deberán ser exclusivos para cada uso y su sección debe ser de 4 mm<sup>2</sup> como mínimo.

Las tapas y los picos serán de marca de reconocida calidad en el mercado.

#### **31. Circuito para A-P**

Este trabajo incluye la provisión y colocación de electroductos y cableados hasta el tablero seccional y posteriormente al tablero general. Será de caño de PVC corrugado antiflama de 1 Y<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, según necesidad, los cables serán de 2mm, 4 mm, 6mm según proyecto

#### **32. Circuito para proyectores led**

Este trabajo incluye la provisión y colocación de electroductos y cableados hasta el tablero seccional y posteriormente al tablero general. Será de caño de PVC corrugado antiflama de 1 Y<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, según necesidad, los cables serán de 2mm, 4 mm, 6mm según proyecto.

#### **33. Circuito independiente Aire Acondicionado**

Este trabajo incluye la provisión y colocación de electroductos y cableados hasta el tablero general. Será de caño de PVC corrugado antiflama de 1 o <sup>3</sup>/<sub>4</sub>, según necesidad, los cables a utilizar para este trabajo serán mínimamente de 6mm, con su respectiva llave termomagnética.

#### **34. Circuito de comunicación: Teléfono con su toma**

Este trabajo incluye la provisión y colocación de electroductos y cableados hasta el tablero de señales débiles. Será de caño de PVC corrugado antiflama de 1 o <sup>3</sup>/<sub>4</sub>,.

Según la distribución.

#### **35. Circuito de comunicación: Antena para TV**

Este trabajo incluye la provisión y colocación de electroductos y cableados hasta el tablero de señales débiles. Será de caño de PVC corrugado antifiama de 1 o 3/4,,.

Según la distribución.

#### **36. Sistema a tierra en triangulo**

El sistema de puesta a tierra deberá poseer la cantidad de jabalinas necesarias que garanticen una resistencia no mayor a 5  $\Omega$ . El conductor de tierra será de cobre desnudo de 35 mm<sup>2</sup> y alimentará una barra ubicada en el tablero TGPB. Las jabalinas no deberán tener menos de 2,40 m de longitud y no ser de diámetro inferior a 5/8. La soldadura entre la jabalina y el conductor de tierra será del tipo exotérmica. Se deberá prever un registro de inspección en cada jabalina, y la malla de unión con base de carbón.

#### **37. Artefacto fluorescentes LED 36 Watts**

Características del artefacto

Fluorescente LED

Potencia: 36w

Temperatura de color: 6500°k

Lúmenes: 2880lm por unidad

Voltaje: 220v

Índice de protección: IP20

#### **38. Artefacto fluorescente LED 25 Watts**

Características del artefacto

Fluorescente LED

Potencia: 25w

Temperatura de color: 6500°k

Lúmenes: 2250lm por unidad

Voltaje: 220v

Índice de protección: IP20

#### **39. Artefacto LED 20 x 20cm**

Características del artefacto

Fluorescente LED

Potencia: 18w

Temperatura de color: 6500°k

Lúmenes: 1530lm por unidad

Voltaje: 220v

Índice de protección: IP20

#### **40. Alumbrado publico**

Características del artefacto

Alumbrado LED

Potencia: 150w

Temperatura de color: 5000°k

Lúmenes: 18000lm

Voltaje: 220v

Índice de protección: IP66

#### **41. Proyectores LED**

Características del artefacto

Proyectores LED

Potencia: 300w

Temperatura de color: 6500°k

Lúmenes: 30000lm

Voltaje: 220v

Índice de protección: IP65

## CARPINTERIA DE MADERA

### 42. Puerta placa doble hoja reforzada 1,50 x 2,20 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye visor de vidrio templado 4mm (según detalle), marco y contramarco metálico

La puerta placa deberá ser de dos hojas de abrir hacia el exterior de madera cedro o paraíso de 4cm de espesor con montantes internos reforzados de 20x20 según detalle, la puerta completa deberá ser de 1,50x2,20 m, y hojas de 0,75 m de ancho cada uno, en la parte superior de cada hoja llevará vidrio templado de 4 a 6 mm claro de 45x45 cm colocado con silicona como base y contra vidrio de madera en tablillas de cedro o paraíso a 45° de 1 cm de espesor. El marco y contramarco será metálico de chapa doblada nro. 24 Ver detalles en plano.

### 43. Puerta placa una hoja reforzada 0,90 x 2,20 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye visor de vidrio templado 4mm (según detalle), marco y contramarco metálico

La puerta placa deberá ser de una hoja de abrir hacia el interior de madera cedro o paraíso de 4cm de espesor con montantes internos reforzados de 20x20 según detalle, la puerta completa deberá ser de 0,90x2,20 m, en la parte superior de cada hoja llevará vidrio templado de 4 a 6 mm claro de 45x45 cm colocado con silicona como base y contra vidrio de madera en tablillas de cedro o paraíso a 45° de 1 cm de espesor. El marco y contramarco será metálico de chapa doblada nro. 24 Ver detalles en plano.

### 44. Puerta placa una hoja reforzada 0,70 x 1,85 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye marco y contramarco metálico

Las puertas placas para cada box de baño deberá ser de una hoja de abrir hacia el exterior de madera cedro o paraíso de 4cm de espesor con montantes internos reforzados de 20x20 según detalle, la puerta completa deberá ser de 0,70x1,85 m. El marco y contramarco será metálico de chapa doblada nro. 24 Ver detalles en plano.

### 45. Puerta placa una hoja reforzada 0,90 x 1,85 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye marco y contramarco metálico

Las puertas placas para cada box de baño deberá ser de una hoja de abrir hacia el exterior de madera cedro o paraíso de 4cm de espesor con montantes internos reforzados de 20x20 según detalle, la puerta completa deberá ser de 0,90x1,85 m. El marco y contramarco será metálico de chapa doblada nro. 24 Ver detalles en plano.

## CARPINTERIA DE VIDRIO Y ALUMINIO

### 46. Vidrio templado de 8mm, con estructura de aluminio anodizado

En vidrio templado de 8 mm, de 2,80 x1,00 m. Corrediza, dos paños fijos y dos de abrir con cerraduras y herrajes de bronce, con perfil U de aluminio anodizado.

## CARPINTERIA METALICA

### 47. Cenefa metálica

De chapa negra N° 18 doblada según diseño fijadas a un bastidor de caño negro 30x30 x 1.20mm sujeción con tornillos autorroscante. Todas las soldaduras serán pulidas con esmeril, lijada, pintada con antióxido y terminada con sintético negro.

### 48. Baranda metálica para escaleta

De altura 0,90 m, pasamano de tubo metálico rectangular 50mmx30mm, pintado (sintético) parante del mismo material con caños 50mmx30mm, para la fijación al muro de hormigón debe ser realizado con dos tarugos y tirafondo N° 10, cantidad 7 (siete). Todas las soldaduras serán pulidas con esmeril, lijada, pintada con antióxido y terminada con sintético negro.

### 49. Refuerzo estructural para techo metálico

La empresa contratista realizara la verificación de todo el sistema la estructura del techo, mediante un profesional idóneo para tal efecto (ingeniero calculista) los refuerzos que se aplicaran al caso será según calculo.

Una vez culminado el trabajo de refuerzo se procederá con terminación aplicando esmalte anticorrosivo y terminación con pintura sintética color negro en todas las superficies metálicas.

### 50. Escalera metálica de emergencia/incluye baranda y pintura

Escaleras de incendios fabricados en metal

Altura 8,50metros con 4 tramos

Ancho 1,20 metros

Estructura de soporte principal: perfil IPN 120mm x 58mm

Soportes de peldaños chapa doblada de 10mm

Huellas con bastidor de ángulos y terminación con chapa expandida espesor 5 mm

Barandas con caños cilíndricos metálicos de 2 fijados con soldadura a los soportes verticales de planchuelas 10mmx100mm

Estos Trabajos deberán ser realizados en fábrica y antes del montaje de los elementos de la escalera. La aplicación del esmalte anticorrosivo se realizará en todas las superficies metálicas, El procedimiento será el siguiente:

Limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el óxido de obra. Quitar el óxido mediante raspado o solución desoxidante, o ambos.

Aplicar masilla plástica de base epóxica en capas delgadas donde fuera necesario, a fin de tapar uniones y corregir irregularidades superficiales. Pulir y lijar las superficies tratadas hasta uniformizar.

Aplicar dos (2) manos de fondo anticorrosivo de calidad superior, cubriendo perfectamente las superficies. Dejar secar al menos 6 horas entre manos.

Terminación con pintura sintético negro como mínimo 2 manos con soplete

#### **Soldadura**

Todas las soldaduras deberán realizarse de acuerdo con las reglas del arte y por personal debidamente calificado, y bajo la supervisión de profesionales capacitados en el control de calidad de uniones soldadas, en particular deben cuidarse especialmente los siguientes aspectos:

- El diámetro de los electrodos debe ser elegido de acuerdo con las piezas a soldar.
- La intensidad de la corriente debe ser adecuada para el diámetro del electrodo y el espesor de la pieza a soldar.
- La longitud del arco debe ser la correcta
- La velocidad de soldado debe ser adecuada
- El ángulo del electrodo debe ser el correcto y debe mantenerse en la bisectriz de la unión y perpendicular al cordón de soldadura
- Los bordes de las piezas a unir deben estar limpios y secos
- Los cordones deben depositarse sin provocar mordeduras

#### **51. Entrepiso con estructura metálica y piso de chapa antideslizante**

Fabricado en estructura metálica con vigas principales de perfil IPN 120mm x 58mm anclados en los pilares y vigas por medio de planchuelas y pasantes

Perfil C 100mm x 50mm x 2mm apoyado y fijados con soldadura sobres perfiles IPN

Piso será con chapa antideslizante 1,5 mm fijación por medio de soldadura

Todas las soldaduras serán pulidas con esmeril, lijada, pintada con antióxido y terminada con sintético color grafito.

#### **52. Escalera tipo caracol**

Dimensión de la escalera 1,60metros de diámetro

Nro.de peldaños: 22 unidades

Estructura principal de con caño tubular 100mmx2mm

Huellas con bastidor de ángulos y terminación con chapa expandida espesor 5 mm

Barandas con caños cilíndricos metálicos de 2 fijados con soldadura a los soportes verticales de caños tubulares de 2

Todas las soldaduras serán pulidas con esmeril, lijada, pintada con antióxido y terminada con sintético color grafito.

#### **53. Tapa de registro metálico**

Las rejillas tendrán una dimensión de 0.60x0.60m, fabricadas con varillas lisas de 12mm soldadas a un bastidor metálico de ángulo 1 x 1/8 y un marco 1 ¼ x 1/8 del mismo material fijado en la mampostería. Todas las soldaduras serán pulidas con esmeril, lijada, pintada con antióxido y terminada con sintético color grafito.

### **PINTURAS**

#### **54. De pared al látex interior con enduido**

Serán del tipo a látex interior, exterior los trabajos de pinturas estarán a cargo de operarios competentes y los materiales a utilizar serán de la mejor calidad en sus respectivas clases. Todas las superficies a pintarse deberán ser adecuadamente preparadas, debiendo estar

#### **55. De pared al látex exterior con enduido**

Serán del tipo a látex interior, exterior los trabajos de pinturas estarán a cargo de operarios competentes y los materiales a utilizar serán de la mejor calidad en sus respectivas clases. Todas las superficies a pintarse deberán ser adecuadamente preparadas, debiendo estar

#### **56. Abertura de madera con lustre**

- a) Limpiar las superficies de manchas de aceite, grasa u otras cosas con nafta o aguarrás.
- c) Curar la madera de posibles imperfecciones con polvo y cola del mismo material
- d) Acabado con lustre roble.

#### **57. De canaletas y bajadas**

Pintura sobre carpintería metálica y herrería.

Esmalte sintético.

- a) Limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el antióxido de obra.
- b) Quitar el óxido mediante raspado o solución desoxidante o ambos.
- c) Aplicar una mano de fondo antióxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies.
- d) Masillar con masilla al aguarrás, en capas delgadas donde fuere necesario. Luego aplicar fondo antióxido sobre las partes masilladas.
- e) Lijar convenientemente.
- f) Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético, luego una mano de fondo sintético con el 20% de esmalte sintético y una mano de esmalte sintético puro

#### 58. De baranda metálica con esmalte

Pintura sobre carpintería metálica y herrería.

Esmalte sintético.

- a) Limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el antióxido de obra.
- b) Quitar el óxido mediante raspado o solución desoxidante o ambos.
- c) Aplicar una mano de fondo antióxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies.
- d) Masillar con masilla al aguarrás, en capas delgadas donde fuere necesario. Luego aplicar fondo antióxido sobre las partes masilladas.
- e) Lijar convenientemente.
- f) Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético, luego una mano de fondo sintético con el 20% de esmalte sintético y una mano de esmalte sintético puro.

#### 59. Tratamiento de ladrillo visto

- a) Limpiar las superficies con un cepillo de cerda dura y eliminar manchas grasosas con ácido muriático.
- b) Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado evitando rayaduras que resalten al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.
- c) Una vez tratada la superficie se procederá a pasar las manos de silicona tantas veces haga falta para su perfecto acabado.

### SISTEMA DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

#### 60. A.A.V (Alarma Audio Visual)

Estarán constituidas por las Sirenas/luces stroboscópicas (AAV), las que se instalarán con un nivel de 75dB@ 3 mts de distancia, y luces de 1/3Hz de frecuencia de centelleo con 30 cd (candelas) mínimas de intensidad. La luminaria operará en 24 V.

#### 61. P.M.C (Pulsador Manual de Control)

Son equipos instalados que enviar la señal al PCC, una vez que los mismos son activados por las personas, son de material autoextinguible.

#### 62. D.D (Disyuntor Diferencial)

Las acometidas eléctricas normales tendrán en cada tablero seccional un Disyuntor Diferencial (DD), que será de material auto extingible conforme a la Norma VDE 0641/6.78, con una vida útil mayor a 20.000 maniobras. Conexión por bornes de caja con vedación IP20 como mínimo y mayor de acuerdo al ambiente. Estos disyuntores serán potenciados según la capacidad de consumo variable de los locales.

#### 63. P.C.C (Panel central de control)

El panel central será FACP y estará compuesto por una central de alarma y un teclado alfanumérico ubicado en la sala de Monitoreo del edificio, y otro anunciador remoto la entrada de cada torre, con acceso las 24 horas del personal de seguridad del edificio. Este panel podrá visualizar e identificar el elemento que ha sido activado y qué tipo de alarma es activada (sensores o pulsadores) y contará con baterías de respaldo recargables de 4 horas de funcionamiento y alarma por falta de energía de la red.

El panel estará constituido por una plataforma fácil de programar y flexible, que cumpla con la certificación UL 864, y de corriente 24V, que permita una detección temprana de cualquier foco de incendio.

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

#### 64. S.E (Cartel Salida de emergencia)

Para la señalización de las vías de evacuación se utilizarán equipos individuales autónomos con batería sellada de electrolito de 6 V y una autonomía de 5 horas con conexión permanente a una fuente de 220 V para la carga de sus baterías de manera a entrar en funcionamiento ante un corte de la energía eléctrica. Las mismas se encuentran en los lugares indicados en los planos. Los carteles con membrete serán de tamaño adecuado y contendrán leyendas claras para los ocupantes del edificio de manera a evitar prácticas perniciosas que pueden conducir a un incendio. Las puertas de salida contarán con carteles especiales que digan la palabra SALIDA.

#### 65. Señalizadores de Emergencia

Para la señalización de las vías de evacuación se utilizarán equipos individuales autónomos con batería sellada de electrolito de 6 V y una autonomía de 5 horas con conexión permanente a una fuente de 220 V para la carga de sus baterías de manera a entrar en funcionamiento ante un corte de la energía eléctrica. Las mismas se encuentran en los lugares indicados en los planos. Los carteles con membrete serán de tamaño adecuado y contendrán leyendas claras para los ocupantes del edificio de manera a evitar prácticas perniciosas que pueden conducir a un incendio. Las puertas de salida contarán con carteles especiales que digan la palabra SALIDA.

#### 66. (I.E) Iluminación de Emergencia

Las vías de escape contarán con equipos de iluminación de emergencias autónomo distribuidos conforme a los criterios de evacuación en caso de ocurrir algún siniestro. Los artefactos son del tipo adosar con balasto electrónico de 5 a 65 W, con batería de Níquel Cadmio de 6 V, lámpara de bajo consumo de 18 W, con autonomía de 2 horas, con conexión permanente a una fuente de 220 V.

#### 67. (H.C) Sensor de Humo Calor

Detectores serán autónomos del tipo Notifier o similar. Los mismos son del tipo óptico de cuatro hilos con alimentación de 9 a 30 VDC 50 uA, aptos para trabajar con temperaturas de -10 a + 50 grados 95% de Humedad relativa, de radiación controlada no mayor de 1,5 microcuries por hora.

Superficie de cobertura 50-70 m2 con contactos NA y NC. La superficie de cobertura se debe multiplicar por un factor de 0,58 cuando los mismos están a una altura de 6 m del piso debido a que la mayor distancia en vertical implica un aumento en el tiempo de respuesta de los artefactos.

La sensibilidad de estos detectores está dada por la siguiente tabla:

	Grado 1	Grado 2	Grado 3
Obscurecimiento (Humo Negro)	3% por metro	6% por metro	9% por metro

#### 68. (T.V) Sensor Termovelocimétrico

Tienen sensibilidad de valor medio 10 grados/min. con contactos NA y NC. Los mismos deben estar graduados para temperaturas ambientes de hasta 57 grados.

Los ductos de conexión del sistema de detección serán del tipo rígido, con curvas y cajas de inspección, de material PVC o metálico con tratamiento anticorrosivo y pintado de rojo.

Todo el sistema electrónico de prevención de incendio estará alimentado con una red eléctrica de emergencia abastecida por unas baterías de emergencia que abastecen la red de emergencia, la iluminación y la detección electrónica, con batería seca de níquel cadmio o de GEL sellado en ambos casos.

#### 69. (B.I.E) Boca de incendio equipada

Las Bocas de Incendio serán construidas con caja de metal o de material sintético, resistente a los golpes, de acuerdo a las normas NP N° 355 del INTN, con dimensiones suficientes para permitir la rápida y eficaz extensión de la manguera. Podrá estar empotrado o adosado a la pared. La mirilla será de material transparente de 40cmx40cm, que permita observar su interior. Esta tapa o puerta deberá cerrarse o abrirse por medio de bisagras o de un eje vertical. No está permitido el uso de la tapa del tipo ROMPA EL VIDRIO. Las mismas estarán claramente señalizadas y pintadas de rojo. La válvula será del tipo Globo Angular de 2 1/2 con reducción de 2 1/2 a 1 1/2 para la conexión de la manguera. La manguera será de 1 1/2, con un solo tramo de 20 m, hecho en poliéster con refuerzo de goma en su interior y unión tipo Storz en ambos extremos. La lanza será de bronce tipo troncocónica de 1/2

#### 70. (B.I.S) Boca de incendio siamesa

En la parte exterior del local, en el sitio indicado en los planos del proyecto, se ubicará una boca de incendio siamesa de 2 1/2 con válvula de retención con acceso libre y directo al edificio, que permita trabajar simultáneamente dos carros cisterna de bomberos.

Las BIE de cada local serán señalizadas y despejadas de cualquier objeto en una distancia radial de 1m2 en su frente debiendo ser de fácil accesibilidad en caso de mucho movimiento a su alrededor

#### 71. (E.I - A,B,C) Sistema de protección contra Incendio

Extintores de incendio: Los distintos locales del edificio contarán con extintores de incendio normalizados de polvo químico polivalente triclase ABC, y en los sitios donde se podría generar incendios de origen eléctrico y en las áreas de producción fue previsto extintores de CO2. Todos, suspendidos de la pared a una altura no mayor a 1,50 m. de nivel de piso en el lugar indicado en los planos, debidamente señalizados, además se contarán con señalización de emergencia en las vías de evacuación y carteles indicadores de salida en las puertas. En el área de estacionamiento de vehículos, se han previsto también baldes normalizados de arena fina, los mismos serán de color rojo y llevarán inscripto en letras blancas ARENA y todos serán con tapas metálicas de manera a evitar su uso como depósito de basuras.

#### 72. Tuberías y accesorios con caños galvanizados de 3" y 2 1/2"(pulgadas)

La red del sistema contra incendio, así como el barrilete que sale del tanque serán de hierro galvanizado, para presión de trabajo de 20 Kg/cm2, con uniones de rosca cónica (Whitworth, con 14 filetes por pulgada para 1/2 y 3/4 y 11 filetes por pulgada para los demás), ángulo de 55° con redondeamiento de las puntas igual a 1/6 de la altura. Básicamente, son del tipo NPT, conforme a las normas ABSI-B2.1 (Brasil). Los accesorios serán del mismo material, con reborde.

Las tuberías metálicas que se encuentra bajo piso o empotradas en mampostería deberán pintarse exteriormente con pintura asfáltica anticorrosiva, y recubrirse con cintas embebidas en material bituminoso, debiendo verificarse que no queden puntos sin protección después de hacerse las rosas y uniones.

Las uniones de los tubos metálicos se harán cortando con precisión los mismos, en la medida exacta necesaria, debiendo ser colocados en su sitio sin forzarlos ni doblarlos. La tubería y los accesorios deberán estar libres de rebabas. Las uniones a rosca llevarán un lubricante aplicado a las rosas machos solamente, y las rosas se cortarán de manera que cubran todo el largo de la unión, no pudiendo quedar más de tres pasos de rosca expuestos sobre la superficie del tubo. Siempre se emplearán cintas de teflón en las rosas. Se usarán todos los accesorios necesarios, aunque no estén explícitamente marcados en los planos, codos, tees, uniones dobles, uniones sencillas, reducciones, etc.

Se tendrá especial cuidado de que en ningún caso las redes de distribución eléctrica tengan contacto por cruzamiento con la red de agua de



incendio y en general no debe haber ningún contacto con otro metal diferente, especialmente cobre.

La tubería colocada exteriormente será asegurada a las paredes o muros con grampas de hierro o flejes flexibles inoxidables colocados a intervalos no mayores a 1,50 metros. Las canalizaciones que atraviesan paredes o piso deben ir protegidas con forros de material resistente al fuego y de un diámetro suficiente para permitir interponer entre ambos conductos un aislante que permita el libre juego del tubo dentro de la estructura.

**CAJA DE ASCENSOR**

**73. Fosa de H° A° para amortiguador de cabina y contrapeso 1.40mt de profundidad con aislación correspondiente.**

Consiste en la construcción de una fosa para el amortiguamiento de la cabina de ascensor de 1,50m x 2,00m x 1,40 m de profundidad con pantalla de hormigón armado con mallas de varillas de 8 mm, y estribos de varillas de 6 mm cada 20 cm. El dosaje del hormigón armado será de 1/2/4, (cemento, arena lavada, piedra triturada), las varillas de hierro conformado serán de buena calidad, libres de impurezas y oxido superficial, la ubicación de las armaduras será de acuerdo a los planos de detalles respectivos.

**74. Mampostería de 0.15mt para cabina de Ascensor**

Serán de ladrillos comunes de de buena calidad que previos a su colocación serán mojados hasta su completa saturación. El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas, haciendo refluir el mortero por todos los bordes, poniéndose especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, con un mortero de dosaje 1/2/8 (cemento, cal, arena lavada).

**75. Pantalla de H° A° sobre viga superior de encadenado**

Consiste en la construcción de una pantalla de Hormigón armado de 15cm ancho x 6.00m de alto en todo el perímetro de la caja respectivamente; estará asentado sobre arranques de esperas colocadas en la viga superior; con mallas de varillas de 8 mm, y estribos de varillas de 6 mm cada 20 cm. El dosaje del hormigón armado será de 1/2/4, (cemento, arena lavada, piedra triturada), las varillas de hierro conformado serán de buena calidad, libres de impurezas y oxido superficial, la ubicación de las armaduras será de acuerdo a los planos de detalles respectivos.

**76. Provisión y Montaje de Ascensor eléctrico capacidad 6 pasajeros**

**CARACTERISTICAS DEL ASCENSOR**

Capacidad

6 pasajeros o 450k

Velocidad

1,0 m/s o 60 m/min.

Nro. de paradas

2 (Dos) Paradas

Entradas

2 (Dos) Paradas (PB,1) Todas del mismo lado

Recorrido

3.5 mts aprox

HUECO CABINA PUERTAS POZO & ULTIMA ALTURA:

Tamaño de Hueco

2000 mm de frente x 1500 mm de fondo (Medidas a plomada)

Tamaño de Cabina

1250 mm de frente x 1000 mm de fondo x 2200mm de alto

Tamaño de Puertas

900 mm de ancho x 2100mm de alto de acuerdo a la norma de acceso p/ personas con capacidades diferentes

Pozo / Ultima altura

1100 mm / 4000 mm.

CONTROL:

Electrónico con control vectorial para regulación de velocidad de cabina por variación de voltaje y frecuencia VVVF, provisto de un sistema de ahorro de energía en el orden del 60% respecto a los equipos convencionales, posee un arranque suave, confortable y silencioso, nivelación de  $\pm 2$  mm y, además de una mayor vida útil de la máquina de tracción.

Comando de Maniobra

Automático, Colectivo Selectivo, Simplex

MÁQUINA DE TRACCIÓN Y SUSPENSIÓN

UBICACIÓN

Sala de Máquinas y sin engranajes ubicado en el pozo del ascensor en la pared lateral de hormigón diseñado a medida según plano del fabricante.

Maquina

De corriente alterna, velocidad controlada por voltaje y frecuencia variables VVVF. De baja masa de inercia y gran reducción de energía necesaria.

Alta tecnología que incrementa la eficiencia del elevador y reduce sustancialmente el consumo de energía.

Motor Compacto extra- silencioso y confortable que garantiza un viaje suave y un nivel acústico prácticamente inapreciable.

Ausencia de vibraciones y ruidos

Menor consumo de energía.

Maquina ecológica que no usa lubricantes contaminantes.

**ESTÉTICA DE LA CABINA**

Paneles producidos en ACERO INOXIDABLE 304, el cual se caracteriza por la dureza y resistencia del acero y su diseño innovador.

Techo decorativo de Acero Inoxidable con iluminación LED. Piso rebajado 25mm para decoración por cuenta del CLIENTE. Panel de operación de acero inoxidable cepillado.

Ventilador incorporado en el techo.

Pasamano en Panel del fondo.

Automatización de Auto apagado del Ascensor estacionado.

**ESTÉTICA DE PUERTAS DE CABINA Y DE PISOS:**

Automáticas de abertura Lateral con control de velocidad variable para su fácil regulación. Dimensiones:

900 mm de ancho x 2100 mm de alto, de acuerdo a la norma para personas con diferentes capacidades

El operador de puerta debe ser instalada por un Dintel sobre la losa bajo viga por lo que se deberá prever una luz libre de 2300 del nivel de piso terminado bajo viga.

Marco y Puerta de cabina y de pisos intermedios en acero pintado.

Operadores Panasonic.

**SEÑALIZACIONES EN CABINA:**

Electrónica con base de acero inoxidable; Pulsadores iluminados al ser presionados, pantalla digital con indicadores de posición de cabina y flechas direccionales en matrix de puntos incluido INSERT BRAILLE.

**SEÑALIZACIONES EN PISOS:**

Botoneras en Pisos:

Indicador de posición digital en todos los pisos en matrix de puntos incluido insert braille.

**SEGURIDADES:**

Cortina de rayos infrarrojos para protección y reapertura automática de puertas.

Tiempos diferentes para apertura de puerta, ajustable.

Operación con Fuerza de emergencia conectada al generador provisto por el comprador.

Intercomunicador entre cabina y tablero de control.

Dispositivo de pesacarga.

Botón de abrir y cerrar puertas.

Llave para Ascensorista o bloqueo para sacar de servicio.

Rescate de pasajeros 100% automático.

GONG aviso de llegada al piso

Anulación de llamadas falsas

Limites finales en sobre recorrido y bajo recorrido.

Alarma en cabina

Luz de emergencia

Potencia del Motor

4.5 KW con economizador de energía

Corriente nominal

8.6 Amp.

Suministro eléctrico trifásico

380 V. 50 Hz. 3 F.

Suministro eléctrico p/ Iluminación

220 V. 50 Hz. 1 F.

**DISPOSITIVOS EXTRAS DE SEGURIDAD**

Freno electromagnético integrado en la máquina.

Paracaídas y Limitador de Velocidad: Bloquea al ascensor en la remota posibilidad de rotura de cabos o por exceso de velocidad.

Interruptor de Corriente: Detiene inmediatamente el coche en caso de que sobrepase un límite de parada.

Amortiguadores: Absorbe la carga en el límite inferior en caso de exceder el recorrido.

Pesa Carga: En caso que se sobrepase la carga configurada inmediatamente se bloquea el ascensor, suena la alarma y se abre las puertas de cabina, para mayor seguridad y otras utilidades automáticas de eficiencia, confort y anti vandalismo.

GARANTIA: Por un periodo de 12 Meses, todo el equipamiento y sus accesorios contra falla de fabricación.

#### 77. Instalación eléctrica trifásica para ascensor

El suministro eléctrico para la cabina de ascensor será trifásico 380 V. 50 Hz. 3 F. su extensión se realizará desde el tablero seccional, con todas las protecciones requeridas para el buen funcionamiento para el sistema.

### SISTEMA DE BOMBEO

#### 78. Reservorio Inferior de H° A° de 30.000lts 5,00x3,00x2m /incluye aislamiento y tapa metálica

Consiste en la construcción de un reservorio de agua para una capacidad de 30.000 litros con dimensiones 5,00m largo x3,00m ancho y 2,00m de profundidad con pantalla de hormigón armado con mallas de varillas de 8 mm, y estribos de varillas de 6 mm cada 15 cm. El dosaje del hormigón armado será de 1/2/4, (cemento, arena lavada, piedra triturada), las varillas de hierro conformado serán de buena calidad, libres de impurezas y óxido superficial, la ubicación de las armaduras será de acuerdo a los planos de detalles respectivos.

El reservorio tendrá dos tapas metálicas hechas con planchuelas 3/8 y ángulos, cuyas dimensiones serán de 0,70m x 0,70m cada una.

La aislación del tanque será revestimiento impermeable, semiflexible, no tóxico, que consta de dos componentes, a base de cemento modificado con polímeros. Aplicación con brocha o llana como mínimo 4 manos. Se debe esperar que la capa aplicada endurezca (3 a 6 horas) antes de aplicar la siguiente para evitar arrastres de material, las manos se aplicarán cruzadas (tanto con brocha como llana).

#### 79. Sistema de presurización de agua (Motobomba hidroneumática/incluye cálculo de caudal para dimensionamiento de cañerías y motobomba)

##### SISTEMA HIDRAULICO:

Está compuesto por reservorio enterrado de 30.000litros para reserva exclusiva contra incendios, abastecido por el sistema de distribución de agua de la Facultad de Ciencias Económicas de tanque tipo copa de 60.000 litros ubicado en el predio, Los equipos de presurización del sistema contra incendio se encuentran en una sala de bombeo próximo al reservorio. Dicha reserva permite alimentar 2 bocas de incendio simultáneas por 90 minutos con un caudal total de 1.000 l/min por un lapso de 90 minutos. La presurización del sistema contra incendio se hará mediante el uso de un sistema de bombeo a la red de bocas de incendio. La bomba que permite alimentar los caudales con las presiones de diseño para bocas de incendio, es de 15 HP y bombea un caudal de hasta 1000 litros por minuto a una altura manométrica de 55 mca, apoyada por una bomba Jockey de 2 HP que actúa de presostato de arranque. Los equipos fueron dimensionados para satisfacer una presión dinámica de 15 mca en pitón de la manguera de incendio más alejada.

La tubería de impulsión del reservorio al sistema contra incendio será de 4" pulgadas y se irá reduciendo en función de la demanda de agua.

El funcionamiento de las bombas es como sigue:

- Las bomba hidroneumática para ambos sistemas estará calibrada para funcionar con un arranque a una presión de 6 kg/cm<sup>2</sup> y parada a una presión de 7 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Al abrirse una boca de incendio o un aspersor, la presión en la red bajará por debajo de los 6.0 Kg/cm<sup>2</sup>, accionando la bomba principal cuando la presión llegue a los 5 Kg/cm<sup>2</sup>.
- La parada de las bombas será siempre manual, de manera a evitar que cualquier desperfecto en el sistema automático afecte su funcionamiento.
- Las válvulas de alivio instaladas en la tubería de impulsión de cada sistema serán accionadas cuando la presión de la instalación supere los 10 Kg/cm<sup>2</sup>. Dichas válvulas están instaladas para evitar sobrepresiones en la red por efecto de golpe de ariete y también para retornar caudales en exceso al reservorio enterrado cuando los artefactos utilizados son pocos. El diámetro de las válvulas de alivio es de 2 1/2".

MATERIAL DE LAS TUBERÍAS. Toda la red del sistema contra incendio, así como el barrilete que sale del tanque serán de hierro galvanizado, para presión de trabajo de 20 Kg/cm<sup>2</sup>, con uniones de rosca cónica (Whitworth, con 14 filetes por pulgada para 1/2 y 3/4 y 11 filetes por pulgada para los demás), ángulo de 55° con redondeamiento de las puntas igual a 1/6 de la altura. Básicamente, son del tipo NPT, conforme a las normas ABSI-B2.1 (Brasil). Los accesorios serán del mismo material, con reborde.

Las tuberías metálicas que se encuentra bajo piso o empotradas en mampostería deberán pintarse exteriormente con pintura asfáltica anticorrosiva, y recubrirse con cintas embebidas en material bituminoso, debiendo verificarse que no queden puntos sin protección después de hacerse las roscas y uniones.

Las uniones de los tubos metálicos se harán cortando con precisión los mismos, en la medida exacta necesaria, debiendo ser colocados en su sitio sin forzarlos ni doblarlos. La tubería y los accesorios deberán estar libres de rebabas. Las uniones a rosca llevarán un lubricante aplicado a las roscas machos solamente, y las roscas se cortarán de manera que cubran todo el largo de la unión, no pudiendo quedar más de tres pasos de rosca expuestos sobre la superficie del tubo. Siempre se emplearán cintas de teflón en las roscas. Se usarán todos los accesorios necesarios, aunque no estén explícitamente marcados en los planos, codos, tees, uniones dobles, uniones sencillas, reducciones, etc.

Se tendrá especial cuidado de que en ningún caso las redes de distribución eléctrica tengan contacto por cruzamiento con la red de agua de incendio y en general no debe haber ningún contacto con otro metal diferente, especialmente cobre.

La tubería colocada exteriormente será asegurada a las paredes o muros con grampas de hierro o flejes flexibles inoxidables colocados a intervalos no mayores a 1,50 metros. Las canalizaciones que atraviesan paredes o piso deben ir protegidas con forros de material resistente al fuego y de un diámetro suficiente para permitir interponer entre ambos conductos un aislante que permita el libre juego del tubo dentro de la estructura.

#### 80. Instalación eléctrica trifásica (comandos de motobomba)

El suministro eléctrico para la motobomba será trifásico 380 V. su extensión se realizará desde el tablero seccional, con todas las protecciones requeridas para el buen funcionamiento para el sistema.

#### 81. Caseta para sistema de bombeo

Esta Caseta tendrá una superficie cubierta de 12 m2 con Cimiento PBC, Nivelación de 0.30 mt. con cemento PZ, Aislación horizontal 0.15 mt. con asfalto, Elevación de 0.15 mt. de ladrillo común con PZ, Dintel sobre aberturas, techo metálico con chapa trapezoidal pre-pintado, piso de hormigón llaneado, revestimiento con revoque con azotada (1:4:16) impermeable con hidrófugo en exterior, pintura al látex con con base de enduido y sellador, puerta metálica (0.80 x 2.10), Ventanas balancín (0.70 x 0.70) Suministro y colocación de Cielo raso de PVC de 10 mm. de espesor; Instalación eléctrica embutida con sus tomas y artefactos.

#### CIELORRASO

##### 82. De PVC 24cm x 10mm con estructura de soporte metálico

Cielorraso de PVC suspendido, con estructura de soporte metálico de caños cuadrados 15x15mm, Incluye cornisa

La estructura de soporte metálico se armará de tal manera a que quede una cuadrícula de 45 x 45 cm como mínimo, cubriendo toda la superficie en el cual estará instalado dichas planchas de PVC.

Será de Plástico reforzado color blanco de polivinil clorado en dos capas con cámara de aire termoacústico 10 mm sujeción con tornillos autoperforantes galvanizados. Una vez terminado la colocación del cielorraso se debe limpiar toda la superficie instalada.

El paramento de los cielorrasos será perfectamente liso, las superficies planas y no deben presentar alabeos, bombeos ni depresiones. El acabado de todas las superficies deberá ser nítido y perfecto. El fiscal realizara una verificación final del trabajo para su aprobación.

#### LIMPIEZA

##### 83. Constante y final de obra

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio, interior y exteriormente.

Se deberá retirar todos los restos de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista (depósitos, retretes, etc.) serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas para apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. Todos estos trabajos deberán tener la aprobación de la Fiscalización de Obra.

#### PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO LCO N°1/2022 ID 419174

##### OBRA:TERMINACION DE EDIFICIO - ESCUELA DE CONTABILIDAD, TERCERA ETAPA

Ítems	Códigos	DESCRIPCION DE RUBROS	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
<b>PRELIMINARES</b>						
1	72131601-002	Letrero de Obra/ incluye soporte metálico y sistema de iluminación	un	1,00		
2	72131601-002	Demolición de voladizo de HºAº	gl	1,00		
3	72131601-002	Readecuación de sanitarios para personas con movilidad reducida	un	4,00		
<b>PREPARACION DE OBRA</b>						
4	72131601-002	Limpieza sector de obra	gl	1,00		
5	72131601-002	Replanteo y marcación	gl	1,00		
<b>MAMPOSTERIA</b>						
6	72131601-005	Elevación de 0,15 ladrillo prensado a la vista en corredor	m2	100,00		
<b>AISLACION</b>						
7	72131601-006	De cantero	gl	1,00		
<b>REVOQUES</b>						
8	72131601-008	Interior con hidrófugo	m2	1.200,00		
<b>PISOS</b>						

9	72131601-009	Porcelanato 60 x 60 cm antideslizante terminacion mate color a elegir	m2	1.780,00
10	72131601-009	Porcelanato PEI5 antideslizante 30 x 30 cm color a elegir	m2	95,00
11	72131601-009	Granito exterior antideslizante	m2	650,00
<b>ZOCALOS</b>				
12	72131601-009	De porcelanato	ml	610,00
<b>REVESTIMIENTO</b>				
13	72131601-009	Azulejo para sanitario 30 x 30 cm color a elegir	m2	260,00
14	72131601-009	Azulejo para kitchenette	m2	6,00
15	72131601-009	De escalera con porcelanato antideslizante / incluye cantonera de aluminio	un	60,00
<b>DESAGÜE CLOACAL Y PLUVIAL</b>				
16	72102304-007	Verificación y reparación de cañerías pluviales	gl	1,00
17	72102304-007	Reubicación de desagües de acondicionadores de aire	ml	70,00
18	72102304-007	Desague cloacal para sanitario en planta alta	gl	1,00
19	72102304-007	Camara septica	gl	1,00
20	72102304-007	Pazo absorbente	gl	1,00
<b>INSTALACION DE AGUA CORRIENTE</b>				
21	72102304-007	Tubo PVC de 1" termofusión	ml	60,00
22	72102304-007	Instalación de agua para sanitarios con tubo PVC termofusión	un	5,00
<b>COLOCACION DE ARTEFACTOS SANITARIOS</b>				
23	72131601-011	Inodoro con cisterna alta	un	7,00
24	72131601-011	Mingitorio autosifonado / incluye gliferias	un	6,00
25	72131601-011	Mesada de granito para sanitario /incluye zocalo y faldon de 15cm	m2	13,00
26	72131601-011	Inodoro con cisterna baja con apertura frontal para personas con movilidad reducida /incluye tapa	un	6,00
27	72131601-011	Separador para mingitorio de granito 1,20 x 0,40 m	un	9,00
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>				
28	72131601-001	Tablero seccional para 12 llaves TM europeas en aulas	un	9,00
29	72131601-001	Circuito para artefactos luminicos	un	180,00
30	72131601-001	Circuito para Tomas de corriente	un	170,00
31	72131601-001	Circuito para A-P	un	20,00
32	72131601-001	Circuito para proyectores led	un	10,00
33	72131601-001	Circuito independiente Aire Acondicionado	un	21,00

34	72131601-001	Circuito de comunicación: Teléfono con su toma	un	30,00
35	72131601-001	Circuito de comunicación: Antena para TV	un	14,00
36	72131601-001	Sistema a tierra en triángulo	gl	1,00
37	72131601-001	Artefacto fluorescentes LED 36 watts	un	126,00
38	72131601-001	Artefacto fluorescente LED 25 watts	un	50,00
39	72131601-001	Artefacto LED 20 x 20cm	un	10,00
40	72131601-001	Alumbrado público	un	25,00
41	72131601-001	Proyectores LED	un	10,00
<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				
42	72131601-010	Puerta placa doble hoja reforzada 1,50 x 2,20 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye visor de vidrio templado 4mm (según detalle) ,marco y contramarco metálico	unidad	6,00
43	72131601-010	Puerta placa una hoja reforzada 0,90 x 2,20 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye visor de vidrio templado 4mm (según detalle) ,marco y contramarco metálico	unidad	4,00
44	72131601-010	Puerta placa una hoja reforzada 0,70 x 1,85 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye marco y contramarco metálico	unidad	4,00
45	72131601-010	Puerta placa una hoja reforzada 0,90 x 1,85 m con cerraduras de acero inoxidable / incluye marco y contramarco metálico	unidad	4,00
<b>CARPINTERIA DE VIDRIO Y ALUMINIO</b>				
46	72131601-010	Vidrio templado de 8mm, con estructura de aluminio anodizado	m2	200,00
<b>CARPINTERIA METALICA</b>				
47	72101903-001	Cenefa metálica	ml	64,00
48	72101903-001	Baranda metálica para escaleta	ml	35,00
49	72101903-001	Refuerzo estructural para techo metálico	gl	1,00
50	72101903-001	Escalera metálica de emergencia/incluye baranda y pintura	un	1,00
51	72101903-001	Entrepiso con estructura metálica y piso de chapa antideslizante	m2	150,00
52	72101903-001	Escalera tipo caracol	un	1,00
53	72101903-001	Tapa de registro metálico	un	12,00
<b>PINTURAS</b>				
54	72131601-012	De pared al látex interior con enduido	m2	2.265,00
55	72131601-012	De pared al látex exterior con enduido	m2	1.500,00
56	72131601-012	Abertura de madera con lustre	un	35,00
57	72131601-012	De canaletas y bajadas	ml	160,00
58	72131601-012	De baranda metálica con esmalte	ml	35,00
59	72131601-012	Tratamiento de ladrillo visto	m2	950,00

**SISTEMA DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS**

60	92121702-002	A.A.V (Alarma Audio Visual )	un	6,00
61	92121702-002	P.M.C (Pulsador Manual de Control)	un	6,00
62	92121702-002	D.D (Disyuntor Diferencial )	un	9,00
63	92121702-002	P.C.C (Panel central de control)	un	3,00
64	92121702-002	S.E ( Cartel Salida de emergencia )	un	20,00
65	92121702-002	Señalizadores de Emergencia	un	15,00
66	92121702-002	(I.E) Iluminación de Emergencia)	un	30,00
67	92121702-002	( H.C) Sensor de Humo Calor)	un	26,00
68	92121702-002	(T.V ) Sensor Termovelocimétrico	un	1,00
69	92121702-002	( B.I.E ) Boca de incendio equipada	un	5,00
70	92121702-002	(B.I.S) Boca de incendio siamesa	un	1,00
71	92121702-002	(E.I -A,B,C) Extintores de Incendio de 6kg	un	27,00
72	92121702-002	Tuberías y accesorios con caños galvanizados de 3" y 2 1/2" (pulgadas)	ml	60,00

**CAJA DE ASCENSOR**

73	72131601-004	Fosa de H° A° para amortiguador de cabina y contrapeso 1.40mt de profundidad con aislamiento correspondiente.	gl	1,00
74	72131601-005	Mampostería de 0.15mt para cabina de Ascensor	gl	1,00
75	72131601-004	Pantalla de H° A° sobre viga superior de encadenado	gl	1,00
76	72101506-002	Provisión y Montaje de Ascensor, capacidad 6 pasajeros	gl	1,00
77	72131601-001	Instalación eléctrica trifásica para ascensor	gl	1,00

**SISTEMA DE BOMBEO**

78	72131601-004	Reservorio Inferior de H° A° de 30.000lts 5,00x3,00x2m /incluye aislamiento y tapa metálica	gl	1,00
79	92121702-002	Sistema de presurización de agua (Motobomba hidroneumática/incluye calculo de caudal para dimensionamiento de cañerías y motobomba)	gl	1,00
80	72131601-001	Instalación eléctrica trifásica (comandos de motobomba)	gl	1,00
81	72131601-005	Caseta para sistema de bombeo	gl	1,00

**CIELORRASO**

82	72101604-001	De PVC 24cm x 10mm con estructura de soporte metálico	m2	1.780,00
----	--------------	---	----	----------

**LIMPIEZA**

83	72131601-013	Constante y final de obra	gl	1,00
----	--------------	---------------------------	----	------

**Costo Total IVA Incluido**

## Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico - CPS

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
<i>NO se requerirá la licencia por parte de la SEAM, considerando que para la ejecución de la obra objeto del presente llamado, no se incurrirá en ningún impacto medio ambiental, considerando que la misma corresponde a la continuación de obras de edificio existente</i>
<i>El presente llamado es la continuidad de una obra ya existente [Permisos de la ERSSAN]</i>
El presente llamado es la continuación de una obra ya existente, razón por la cual no se realizará desmonte de tierras, tala de árboles y no se verá comprometido ningún cause hídrico

## Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones

- La nota de la Directora de la Escuela de Contabilidad de la FCE - UNA , quien solicita la apertura de aulas con carácter de urgencia de manera a poder satisfacer las necesidades académicas.
- El presente llamado se realiza a fin de satisfacer las necesidades urgentes de una mayor cantidad de aulas para el cumplimiento de los objetivos y metas de la Institución.
- El presente llamado corresponde a una necesidad temporal.
- Las especificaciones técnicas son proveídas por la Unidad de Fiscalización de Obras.



## Planos o 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
1	PLANTA BAJA	DETALLES REFERENCIALES
2	PRIMER NIVEL	DETALLES REFERENCIALES
3	SEGUNDO NIVEL	DETALLES REFERENCIALES
4	BAÑOS	DETALLES REFERENCIALES

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

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

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

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

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

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

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

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

## Periodo de construcción, lugar y otros datos

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

El plazo de entrega será de **180 días** calendario a partir del Acta de inicio de la obra, emitida por la convocante representado por el fiscal designado para el efecto, a excepción de días lluviosos, en la misma en caso de precipitaciones de un día se tomará como 2 días de lluvia, salvaguardando la seguridad e integridad de los materiales y obreros.

**Lugar de Construcción:** Facultad de Ciencias Económicas - UNA, sito en Ruta Mcal Estigarribia km 11½, Campus UNA, Ciudad de San Lorenzo.

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:

El oferente deberá incluir en su oferta una descripción preliminar del método de trabajo y cronogramas específicos, incluyendo gráficos y diseños. El Cronograma de actividades deberá ser elaborado en base al diagrama de Grantt con el desarrollo de todos los ítems de trabajo, en el cual se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución previsto para cada mes y la fecha de terminación de los trabajo.

Es obligación del oferente cumplir con el cronograma una vez adjudicado, el cual será estrictamente fiscalizado por la contratante.

El proponente deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance financiero, sin indicar montos, correspondiente al Cronograma de Ejecución, que debe señalar los desembolsos porcentuales previstos para cada mes y el acumulado.

### Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
Certificado 1	Certificado de Obra	Noviembre 2022

<i>Certificado 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Diciembre 2022</i>
<i>Certificado 3</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Enero 2023</i>
<i>Certificado 4</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Febrero 2023</i>
<i>Certificado 5</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Marzo 2023</i>
<i>Certificado 6</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Abril 2023</i>

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

## Criterios de Adjudicación

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 procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, 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 requerida, 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 llamados en los cuales se aplique la modalidad 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

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.
2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. 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.

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

## 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
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.</li></ul>
2. Documentos. Consorcios
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.</li></ul>

- 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.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Aspectos Generales para la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar. Acceda al mismo dando click en el siguiente enlace: <https://www.contrataciones.gov.py/l/docestandar>

## 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.

El subcontratista no podrá ser aceptado si previamente no justificara que ha contratado seguros que garanticen plenamente su responsabilidad.

Una vez obtenidas la aceptación y aprobación, el contratista informará al fiscal de obra el nombre de la persona física autorizada para representar al subcontratista y el domicilio elegido por este último en la proximidad de las obras.

## Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará, al fiscal de obra, en el plazo de: 10 (diez) días a partir de la firme del contrato al fiscal de obras, 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. 39 de la Ley N° 2051/2003, 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:

Conforme a lo estipulado en la Ley.

## 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 treinta por ciento (30%) del monto total del contrato..

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 110.000.000, con el siguiente detalle: Invalidez permanente o muerte (por c/persona): 80.000.000; Gastos médicos (por c/persona): 10.000.000, y; Gastos de sepelio (por c/persona): 10.000.000.
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es el valor total del contrato.
- [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: todas estas pólizas deberán presentarse a la UOC para su verificación e informe de cumplimiento, como condición previa a la emisión de la Orden de inicio. Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deberán permanecer vigentes hasta la última recepción provisoria al de obras. El seguro contra todo riesgo deberá permanecer vigente hasta la recepción definitiva de las obras. Franquicia: los montos de las franquicias estarán siempre a cargo del Contratista y el valor de las mismas podrá ser convenida entre el Contratista y la Aseguradora. Pagos de Premios: Las Pólizas definitivas se presentarán acompañados de los recibos de pagos de los premios correspondientes. Reaseguros: De conformidad a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 1526/09, Por la cual se reglamenta la presentación de las documentaciones respiratorias de las diferentes Pólizas de Seguros que son presentadas a este Ministerio, las garantías solicitadas deberán contar con cobertura de Reaseguros de acuerdo a los valores establecidos por la Superintendencia de Seguros en su Resolución N° 102/2009, debiendo presentar a este Ministerio para su verificación las siguientes Documentaciones en el formato requerido: a) Constancia emitida por el Corredor (Broker) del Contrato Automático de Reaseguros, con la mención del Reasegurador Líder, país de origen, porcentaje de participación, calificación, y vigencia del referido documento. b) En caso de que el monto asegurado sobrepase la capacidad del citado Contrato, indicar como ha sido colocado en Reaseguro Facultativo, debiendo mencionar el Nombre del reasegurador, porcentaje de participación, y la nota de cobertura del negocio realizado, nombre del contacto en el Reasegurador con el que se pueda certificar la cobertura, indicando cargo, dirección de email, teléfono y fax del mismo. Las pólizas deberán contener las coberturas en la forma prevista anteriormente. Para la Póliza de todo riesgo en Zona de Obras, la Contratante será designada coasegurado. El Contratista entregará a la 42 (Cuarenta y dos) Contratante los certificados de seguro o copias de las pólizas como prueba de que las pólizas requeridas están plenamente vigentes. Incumplimiento de contrato por falta de renovación de garantías. Si por la razón que fuere, las garantías contractuales no acompañan el plazo de vigencia del contrato, la acreditación de la renovación efectiva e irrevocable de las mismas deberá ser presentada 30 días antes del vencimiento, bajo apercibimiento de que, la no presentación en dicho plazo será considerada incumplimiento contractual y causal suficiente de rescisión del mismo y ejecución de las garantías vigentes. Se entenderá como garantías contractuales a los efectos del cumplimiento del plazo establecido en el párrafo anterior a: las garantías de fiel Cumplimiento, de Responsabilidad Profesional, de Anticipo Financiero, de Sustitución de Fondo de Reparación y a los seguros Contra Todo Riesgo, de Vehículos, de Responsabilidad Civil, o cualquier otra garantía y/o seguro que sea expresamente solicitada en el Pliego de Bases y Condiciones.

## 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.

---

## Reajuste

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

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: Los precios ofertados estarán sujetos a reajustes, siempre y cuando la variación del IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de las ofertas, conforme a la siguiente fórmula:  $Pr = P \times IPC1 / IPC0$  Donde: Pr: precio reajustado. P: precio adjudicado. IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente a la fecha de la Resolución de Adjudicación. IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de sobres. No se reconocerán reajuste de precios si el servicio se encuentra atrasado respecto al plan de entregas estipulado.

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.

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.

---

## 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.

---

## 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 Informe de Servicios Personales (FIS).

Se otorgará un anticipo financiero del 20 % (veinte por ciento), del monto total adjudicado, dentro de los 10 días posteriores a la firma del contrato, previa presentación de La Nota de solicitud de pago del anticipo, Cronograma de Inversión del Anticipo Financiero, La Factura de Crédito correspondiente, La Garantía del Anticipo Financiero que el cubra el 100 % de la totalidad del mismo, Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato debidamente extendida. El saldo restante del Contrato será abonado cada 30 (treinta) días previa presentación de factura crédito, Certificado de Avance de Obras, el certificado de conformidad emitido por el fiscal designado para el efecto y la certificación de la Unidad de Control Interno.

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.

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).

---

## 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.

## Solicitud de Pago de Anticipo

Las condiciones para la solicitud del pago de anticipo son como se establecen a continuación:

- a) Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 10 días posteriores a la firma del contrato.
- b) Dirección: Ruta Mariscal Estigarribia Km 11 1/2
- c) Horario de atención: 08:00 a.m. hasta 17:00 p.m.
- d) Oficina y/o departamento: Mesa Central de Entrada - Secretaria de la Facultad
- e) Responsable de la recepción: Mesa de Entrada
- f) Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: 30 (treinta) días desde la presentación de la factura.
- g) Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: El Contratista devolverá el Anticipo mediante deducciones en los pagos de las facturas presentadas, en la misma proporción en que fue otorgado, descontándose dicha fracción del correspondiente pago.

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

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

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

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

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

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

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

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

7. El contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y/o gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del contrato. El contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al fiscal de obras, quien junto con la contratante realizará el seguimiento y control de los recursos entregados. El contratista estará obligado a proporcionar a la contratante los comprobantes, certificaciones y cualquier otra información que le fuera requerida con el objeto de comprobar el cumplimiento del plan de inversión del anticipo.

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

9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de

parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

10. El atraso en la entrega del anticipo imputable a la contratante prorrogará en igual plazo la fecha de cumplimiento de las obligaciones asumidas por ambas partes.

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

---

## **Tasa de interés por Mora**

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 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.

---

## **Certificaciones mensuales**

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

*Se realizarán certificados mensuales, que corresponderán al avance de las obras, y otra final al concluir todos los trabajos ordenados en el marco del contrato.*

*Las certificaciones contemplarán las cantidades efectivamente realizadas, los montos ejecutados y cualquier otro dato que surja del relevamiento en conjunto con el Residente de Obras y el Fiscal de Obras.*

*Se utilizará como base la Planilla de Precios adjudicada, de la cual se tomarán los montos que se aplicaran a las cantidades ejecutadas y el resultante será el valor a ser certificado.*

*El Certificado de Obra será aprobado en un plazo de 10 días calendarios, siempre y cuando no exista objeción por parte del fiscal de obras, de verificarse defectos en el contenido de los mencionados documentos, este plazo quedará suspendido hasta su debida presentación.*

---

## **Pago de cuotas mensuales**

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- el monto de amortización por pago de anticipo;
- monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo;
- contribución por contratos suscritos con la Administración Pública;
- intereses por mora;
- otros gastos incurridos 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 Ciencias Económicas - UNA, sito en la Ruta Mcal. Estigarribia Km 11 1/2 - Campus Universitarios de San Lorenzo, Mesa Central 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:

180 (ciento ochenta) días corridos a partir de la emisión de la Orden de Inicio de obra emitida dentro de los 10 (diez) días posterior al cobro de Anticipo Financiero.

Multas y retenciones

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

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos, y forma de cálculo: 0.10 por ciento del valor del producto o certificado de obra, por cada día de atraso.

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

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

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

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

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

---

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

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

Las 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.

---

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será: Sitio de obras conforme a Especificaciones Técnicas.

---

## **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:

Las verificaciones de calidad de materiales y productos para la ejecución del contrato serán realizadas en las siguientes condiciones: Aplicación de los criterios indicados en la cláusula Control de calidad a materiales y productos de los AGC.

---

## **Preparación de los trabajos**

Duración del periodo de movilización:

deberá comenzar a más tardar de los 7 (siete) días posteriores al cobro de Anticipo Financiero. El periodo de preparación y movilización se considera incluido en el plazo de ejecución total de la obra.

---

## **Programa de ejecución**

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

NO APLICA.

---

## Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: *[Indique Total o Parcial]*

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: provisoria..
- Dentro del plazo de veintidós (22) 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: *[A criterio de la contratante se podrá indicar un plazo menor. En caso contrario se deberá establecer No Aplica]*
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: Acta de verificación de trabajos ejecutados..
- 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: *(Indicar las disposiciones que modifican el presente inciso en caso de que la convocante así lo establezca. Caso contrario, deberá especificar que No Aplica).*

---

## Recepción definitiva de las obras

- 1) La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de 90 (noventa) días corridos, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.
- 2) El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de:30(treinta) días posterior a la recepción provisoria.

---

## Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

---

## Terminación del contrato

Además de las establecidas en los Aspectos Generales del Contrato, son causales de terminación del contrato las siguientes:

### 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:

1. 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
2. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
3. 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;
4. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
5. 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;
6. En los demás casos previstos en este apartado.

### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá rescindir 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:

1. Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o
2. 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.

## 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

## Resolución de conflictos a través del arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje:

NO APLICA

En caso que la convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:

"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° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. 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".

## 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;

(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 penal 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 (Declaratoria de Integridad).



# 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.

