

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Gobierno Departamental de Itapua (ITAPÚA)**

**Uoc Itapua**

Nombre de la Licitación:

**READECUACION DE OFICINA, ESPACIO DE  
LECTURA - REPARACION Y AMPLIACION DEL  
PARQUE SANITARIO - AD-REFERÉNDUM-  
PLURIANUAL**

(versión 2)

ID de Licitación:

**455153**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**16/10/2024**

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

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

|                         |   |                          |  |
|-------------------------|---|--------------------------|--|
| ID de Licitación:       | 455153                                    | Nombre de la Licitación: | READECUACION DE OFICINA, ESPACIO DE LECTURA - REPARACION Y AMPLIACION DEL PARQUE SANITARIO - AD-REFERÉNDUM- PLURIANUAL |
| Convocante:             | Gobierno Departamental de Itapua (ITAPÚA) | Categoría:               | 72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento   |
| Unidad de Contratación: | Uoc Itapua                                | Tipo de Procedimiento:   | LPN - Licitación Pública Nacional  |

## Etapas y Plazos

|                                |  |                               |                  |
|--------------------------------|--|-------------------------------|------------------|
| Lugar para Realizar Consultas: | Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP) | Fecha Límite de Consultas:    | 21/10/2024 08:00 |
| Lugar de Entrega de Ofertas:   | Oficina de UOC - Planta Alta                             | Fecha de Entrega de Ofertas:  | 28/10/2024 11:30 |
| Lugar de Apertura de Ofertas:  | Oficina de UOC - Planta Alta                             | Fecha de Apertura de Ofertas: | 28/10/2024 11:45 |

## Adjudicación y Contrato

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

## Datos del Contacto

|           |                               |                     |                                 |
|-----------|-------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| Nombre:   | Mgter. Eligio Emmanuel Mendez | Cargo:              | Jefe Interino de UOC            |
| Teléfono: | 071204568                     | Correo Electrónico: | uocdepartamentoitapua@gmail.com |

# ADENDA

## Adenda

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

Fecha: 11-10-2024

### Adenda N° 01

READECUACION DE OFICINA, ESPACIO DE LECTURA - REPARACION Y AMPLIACION DEL PARQUE SANITARIO - AD-REFERÉNDUM-PLURIANUAL

Se modifican las siguientes cláusulas

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

- Capacidad Financiera
- Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera
- Experiencia específica en obras
- Justificación de la experiencia específica solicitada
- Capacidad en materia de personal

Sección: Condiciones contractuales

- Multas y retenciones
- Recepción provisoria de las obras
- Recepción Definitiva de las obras
- Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato
- Formas y condiciones de pago

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:  
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/455153-readecucion-oficina-espacio-lectura-reparacion-ampliacion-parque-sanitario-ad-refer/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

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

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

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

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

# DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

## Datos de la Convocatoria

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

## Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

## Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

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

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

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

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

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

## **Formato y firma de la oferta**

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.

2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.

3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.

4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

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

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

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

## **Oferentes en consorcio**

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

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

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

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

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Precio y formulario de la oferta

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

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

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

---

## **Abastecimiento simultáneo**

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

No Aplica

---

## **Moneda de la oferta y pago**

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

---

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

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

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

---

## **Método de presentación de ofertas**

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;



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

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

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

---

## **Documentos de la oferta**

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

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

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

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

---

## **Ofertas Alternativas**

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

No Aplica

---

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

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

90

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

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

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

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

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

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

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

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

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

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

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

## Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

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

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

## Apertura de ofertas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Visita al sitio de ejecución del contrato.**

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

Fecha: 18 de octubre del 2024

Lugar: Avda Irrazabal e/ Sgto Reverchón y Cptan Caballero - Gobernación de Itapúa

Hora: 09:00

El Fiscal designado partirá desde la sede de la Gobernación de Itapúa a las 07:30 hs. Los potenciales oferentes podrán presentarse en la sede de la Gobernación y acompañar al fiscal hasta el sitio de ejecución de la Obra o podrán ir directamente al lugar de visita para la hora establecida.

Se labrará acta en donde conste los participantes, quienes podrán retirar una copia del acta de la oficina de la secretaria de Obras de la Gobernación de Itapúa o solicitar una copia por correo. Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Fiscal designado por el Secretario de Obras Públicas.

Participación Obligatoria: si

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

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

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

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

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

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N° Gobernación de Itapúa

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: Gobernación de Itapúa

Sitio donde se ejecutará la obra: Gobernación de Itapúa - Avda. Irrazabal entre Sgto Reverchon y Cptan Caballero

# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

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

## Sucursales

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

## Requisitos de Calificación

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

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

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

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

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

## Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

## Análisis de precios ofertados.

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

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

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

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

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

## Composición de Precios

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

**Fecha**

**Ítem N°**

**Obra**

**Unidad :**

a. **Equipo a  
utilizar**

**Modelo de  
Equipo**

**Horas de c/  
equipo**

**Costo  
Horario  
Gs.**

**Costo Total Hora  
Horario Gs.**

**A. Total Gs.**

b. **Mano de  
Obra**

**Cantidad de  
Trabajadores**

**Horas de c/  
Trabajador**

**Costo  
Horario  
Gs.**

**Costo Total Hora  
Horario Gs.**

**B. Total Gs.**

**C. Producción de equipo  
p/h=  
Horario (A+B)**

**Costos**

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **8.1. Personas Físicas.**

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

#### **8.2. Personas Jurídicas.**

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la

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

### 8.3. Oferentes en Consorcio.

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

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

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

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

## Capacidad Financiera

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

| Requisitos Mínimos | Requisitos de Cumplimiento | Documentación requerida |
|--------------------|----------------------------|-------------------------|
|                    |                            |                         |
|                    |                            |                         |

|   | Oferente Individual            | Consortios                  |                                |             |                                     |
|---|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------|-------------------------------------|
|   |                                | Todas las Partes Combinadas | Cada Socio                     | Socio Líder |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados (2021-2022-2023)</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 0,80. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados (2021-2022-2023)</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: <i>20% del monto total de la oferta</i></li> </ul> <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, datos del Balance del ultimo año cerrado 2023.</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 25% del requisito mínimo | Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo | Completar el <b>Formulario N° 5</b> |
|---|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------------------------|

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

- Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
- 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. Requerido solamente en caso de que con sus estados financieros no demuestre contar con la liquidez solicitada.
- Balance General y Estado de Resultados de los últimos tres años cerrados (2021-2022-2023) firmado por el contador o descargado de la SET

Experiencia general en obras

| Requisitos Mínimos  | Requisitos de Cumplimiento     |                                |   |  | Documentación requerida   |
|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--|---|
|   | Oferente Individual            | Consortios                     |   |  |   |
|   |                                | Todas las Partes Combinadas    | Cada Socio  | Socio Líder  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a <i>70% del monto de la oferta</i>.</li><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 25%de los requisitos mínimos requeridos. | Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos. | Completar los <b>Formularios</b> : Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción. |

Experiencia específica en obras

| Requisitos Mínimos   | Requisitos de Cumplimiento     |                                |  |  | Documentación requerida   |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--|--|---|
|  | Oferente Individual            | 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 3 (tres) contratos, durante los últimos diez 10 años, similares a las obras propuestas.</li><li>• La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.</li><li>• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 100% y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</li></ul> | Debe cumplir con el requisito. | Debe cumplir con el requisito. | Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos. | Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos. | Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción" |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 2013-2023 en las siguientes actividades clave: Construcción en obras civiles</li></ul>   |                                |                                |  |  |   |

## Justificación de la experiencia específica solicitada

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

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

La experiencia requerida se estableció considerando la complejidad de las obras y la importancia de la correcta ejecución de las mismas en el plazo previsto.

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

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

1. Copia de contratos, 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 o copia de código de contratación
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato

## **Capacidad en materia de personal**

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

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



- Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:

Como mínimo deberá contar con:

Un Jefe o Superintendente de Obras Ing. Civil o Arquitecto con 5 años de ejercicio profesional y experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.

Un residente de Obras Ing. Civil o Arquitecto con 5 años de ejercicio profesional y experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.

Los profesionales propuestos para las obras no deberán ser funcionarios públicos.

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito.

Completar e l **Formulario N° 6** y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

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

1. Currículum firmado en original por el profesional en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.

2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.

3. Copia de cédula de Identidad de los profesionales

4. Copia de título de grado de los profesionales

## 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            | Consorticios                    |   |  |  |
|   |                                | 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>• <i>2 Camión tumba para traslado de materiales</i><br/><i>1- Camioneta 4x4 o 4x2con carrocería.</i></li><li>• <i>1- Camión Hormigonera</i></li><li>• <i>1- Retropala</i></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 25% de los requisitos mínimos requeridos | Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos. | Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos" |

## Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.
3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el formulario de lista de precios
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. Documento que acredite la propiedad del equipo.

## **Aclaración de las ofertas**

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

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

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

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

## **Disconformidad, errores y omisiones**

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

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

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

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

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

---

## **Criterios de desempate de ofertas**

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

---

## **Criterios de Adjudicación**

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

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

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

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

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.

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

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

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

---

## **Notificaciones**

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

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

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

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

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

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

---

## **Audiencia Informativa**

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

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

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

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

## Alcance y descripción de las obras

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

#### INTRODUCCIÓN

Este documento contiene los requerimientos e instrucciones necesarios y pertinentes al método, a los procedimientos, a la calidad, a las provisiones y equipos necesarios que suministrará el Contratista, para llevar a cabo los trabajos o servicios especificados para cada ítem de la obra a ejecutar y otros lineamientos requeridos.

El Contratista proveerá todos los materiales, equipos, mano de obra, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar la obra que se describe en Planos, Planillas, y los que constan en las presentes especificaciones y en lo que corresponde a lo establecido y de acuerdo con los fines a que están destinadas.

#### MOVILIZACIÓN E INSTALACIÓN

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc. al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

El Contratista deberá construir, todas las obras temporarias de acuerdo con lo presentado en su oferta, lo establecido en este pliego y las indicaciones que imparta la fiscalización, así como también deberá prestar los servicios y facilitar el instrumental necesario para su labor.

Todas las obras temporarias serán removidas a la terminación de los trabajos objeto de este contrato y antes de efectuarse la Recepción Definitiva de la Obra. Los materiales resultantes de la remoción quedarán de propiedad del Contratista y deberán ser retirados de la obra, debiendo procederse a la nivelación y limpieza del terreno ocupado, con las terminaciones establecidas en los planos o indicadas por la Fiscalización.

Cuando se requiera efectuar la remoción de árboles, se deberá contar con la autorización de la fiscalización. Aquellos árboles y arbustos que fuesen removidos sin autorización o por negligencia del Contratista deberán ser repuestos sin cargo para el Comitante.

El Contratista deberá suministrar en la obra agua apta para la construcción y potable para el consumo humano. Asimismo, procederá con la energía eléctrica necesaria para la fuerza motriz e iluminación. Será por cuenta del Contratista la obtención de las fuentes de agua y energía, como así también las redes, elementos de conducción y los gastos de conexión y consumo, hasta la Recepción Definitiva.

El contratista será responsable de la seguridad de todas las actividades que se desarrollen en la zona de obra. Adoptará todas las medidas necesarias para prevenir daños a las personas o a los bienes, sean de las partes Contratantes o de terceros.

El contratista tendrá a su cargo el mantenimiento, protección, limpieza y el perfecto estado de conservación todas las instalaciones, mobiliarios y construcciones que se encuentren en la zona de construcción.

El contratista está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra.

#### COORDINACIÓN Y DOCUMENTOS DE OBRA

##### Libros De Obra

El Contratista suministrará los libros de Obra Ordenes de Servicio, Notas de Pedido. Esta documentación estará disponible a la fiscalización a su simple requerimiento.

## **Reuniones De Coordinación**

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones la de asistir con participación de su Representante Técnico y los técnicos responsables de la obra, a reuniones promovidas y presididas por la Fiscalización, a efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evacuar cuestionarios de interés común, facilitar y acelerar cualquier tipo de intercomunicación en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajo. Esta obligación incluye a los SubContratistas, si los hubiere.

## **Planos De Obra**

A los efectos de llevar a cabo los trabajos encomendados el Contratista deberá preparar todos los Planos auxiliares que sean necesarios, para la ejecución de los trabajos.

## **MATERIALES**

Todos los Materiales que se empleen en las obras serán de primera calidad y responderán a las Normas previstas en la documentación contractual.

### **Almacenaje de Materiales y Equipos**

Los materiales deberán ser almacenados en tal forma que se garantice la preservación de su calidad para las obras y será de tal manera que se facilite su pronta Fiscalización. El Contratista será responsable de cualquier daño que sufra la obra y los materiales, hasta que se haya efectuado la recepción definitiva de la misma, debiendo reparar o reponer por su propia cuenta, cualquier daño o pérdida que ocurra antes de la recepción definitiva.

Los materiales que se abastezcan envasados serán mantenidos en los recipientes con los precintos y rótulos originales hasta el momento de su uso. Los que no posean marcas o señales, se almacenarán en condiciones de poder identificarlos hasta tanto la Fiscalización los haya aprobado.

Se deberá demostrar en todos los casos la procedencia de los materiales y está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren una calidad satisfactoria de la obra y, en todos los casos, la Fiscalización los aprobará previamente.

Si existiera duda respecto a cualquiera de los materiales a emplear se aplicarán las prescripciones que establezca la Fiscalización.

### **Cemento**

Será de Industria Nacional. En caso de utilizarse de otra procedencia, estará sujeto a las leyes o disposiciones que rigen su importación y deberá ser sometido a prueba en el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN), el que expedirá el certificado respectivo para su uso. Los gastos de cualquier prueba estarán a cargo del Contratista. Se usarán los Tipos 1, Puzolánico y AB-45, conforme a las indicaciones del fabricante (INC).

En cualquier caso, el cemento será fresco y en envases originales, debiendo rechazarse aquel que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas.

El Contratista podrá emplear sustancias químicas con el objeto de acelerar el fragüe de las mezclas. Para dicho fin deberá proponer a la Fiscalización su decisión, la que se reserva el derecho de rechazar el procedimiento si, a su juicio, el mismo no ofreciera la garantía necesaria.

### **Cal**

La cal viva llegará a obra en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no debe contener más de tres por ciento (3%) de humedad, ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas (arcillas etc.).

Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría y untuosa al tacto. Si resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz de 900 mallas por cm<sup>2</sup>.

Esta operación no eximirá al Contratista de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los gránulos por defecto de apagado de la cal. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra, dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o pisos no higroscópicos.

La pasta de cal se mantendrá siempre húmeda, en piletas adecuadas forradas de ladrillos tomados con mortero reformado, y en cantidad suficiente para tenerla siempre a disposición en las condiciones que se exigen, no pudiéndose guardarla apagada más de seis (6) meses. Las piletas de apagado, los pozos de estacionamiento y los depósitos de morteros estarán separados por lo menos 1 m de los muros de construcción. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los ocho (8) días de su completo apagamiento.

### **Arena**

Será de constitución eminentemente cuarcítica, limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas, ni arcillas adheridas a sus granos. Si la arcilla estuviera suelta y finamente pulverizada, podrá admitirse hasta un cinco por ciento (5%) en peso sobre el total.

En las partes donde queden paramentos expuestos, con o sin tratamiento superficial, una vez iniciados los trabajos con una calidad y granulometría de arena definidas, no podrán cambiarse las mismas, salvo autorización expresa de la Fiscalización.

Para revoques finos y enlucidos se usará arena fina. Para revoques gruesos y hormigones se utilizará arena mediana a gruesa, con preferencia esta última, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. Si los ensayos de probetas resultaren deficientes, se exigirá el empleo de arena gruesa exclusivamente.

**Agua**

El agua para utilizar será limpia y estará exenta de aceites, ácidos, álcalis o materias vegetales. El Contratista abonará los derechos y gastos que su empleo origine.

**Piedra Triturada**

Será limpio y de tamaño adecuado para cada caso, permitiéndose su empleo únicamente en los casos establecidos en este Pliego.

**Cascotes de Ladrillos**

Los destinados a la fabricación de hormigones deberán estar completamente limpios y libres de toda sustancia, inclusive de polvo del mismo material, y serán provenientes de ladrillos bien cocidos y triturados en tamaños adecuados.

Cuando se empleen para rellenos podrán provenir únicamente de demoliciones de muros de ladrillos con mezcla de cal, libres de otros materiales extraños como madera, yeso, etc.

No se admitirán cascotes provenientes de demoliciones de hormigones fabricados con piedra granítica o canto rodado.

**Ladrillos Comunes**

Estarán hecho con arcilla provista de la liga suficiente, bien cocidos, con arista vivas, sin roturas con caras planas, sin raspaduras ni parte sin cochura o excesivamente calcinados; al golpearlos deberá tener sonido campanil.

Las tolerancias de variaciones en sus medidas no excederán de más del cinco por ciento (5%). Su resistencia mínima a rotura por comprensión será de 70 kg/cm<sup>2</sup>, probetas constituidas por dos medios ladrillos unidos con Cemento Portland.

Una vez embebidos en agua y sometidos a alteraciones de temperatura entre 5° C y 35° C durante no menos de veinte (20) veces, no deberán acusar en su masa deterioros ni principios de disgregación. No tendrán rajaduras ni deterioros que afecten su conveniente utilización. Serán procedentes de fábricas reconocidas y acreditadas en plaza.

Las dimensiones y tolerancias de fabricación serán las indicadas en la Tabla:

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p style="text-align: center;"><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</b></p>  |  |  |
| <p><b>INTRODUCCIÓN</b></p>  |  |  |
| <p>Este documento contiene los requerimientos e instrucciones necesarios y pertinentes al método, a los procedimientos, a la calidad, a las provisiones y equipos necesarios que suministrará el Contratista, para llevar a cabo los trabajos o servicios especificados para cada ítem de la obra a ejecutar y otros lineamientos requeridos.</p>   |  |  |
| <p>El Contratista proveerá todos los materiales, equipos, mano de obra, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar la obra que se describe en Planos, Planillas, y los que constan en las presentes especificaciones y en lo que corresponde a lo establecido y de acuerdo con los fines a que están destinadas.</p>  |  |  |
| <p><b>MOVILIZACIÓN E INSTALACIÓN</b></p>  |  |  |
| <p>El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc. al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.</p> |  |  |
| <p>El Contratista deberá construir, todas las obras temporarias de acuerdo con lo presentado en su oferta, lo establecido en este pliego y las indicaciones que imparta la fiscalización, así como también deberá prestar los servicios y facilitar el instrumental necesario para su labor.</p>  |  |  |
| <p>Todas las obras temporarias serán removidas a la terminación de los trabajos objeto de este contrato y antes de efectuarse la Recepción Definitiva de la Obra. Los materiales resultantes de la remoción quedarán de propiedad del Contratista y deberán ser retirados de la obra, debiendo procederse a la nivelación y limpieza</p>  |  |  |



del terreno ocupado, con las terminaciones establecidas en los planos o indicadas por la Fiscalización.

Cuando se requiera efectuar la remoción de árboles, se deberá contar con la autorización de la fiscalización. Aquellos árboles y arbustos que fuesen removidos sin autorización o por negligencia del Contratista deberán ser repuestos sin cargo para el Comitente.

El Contratista deberá suministrar en la obra agua apta para la construcción y potable para el consumo humano. Asimismo, procederá con la energía eléctrica necesaria para la fuerza motriz e iluminación. Será por cuenta del Contratista la obtención de las fuentes de agua y energía, como así también las redes, elementos de conducción y los gastos de conexión y consumo, hasta la Recepción Definitiva.

El contratista será responsable de la seguridad de todas las actividades que se desarrollen en la zona de obra. Adoptará todas las medidas necesarias para prevenir daños a las personas o a los bienes, sean de las partes Contratantes o de terceros.

El contratista tendrá a su cargo el mantenimiento, protección, limpieza y el perfecto estado de conservación todas las instalaciones, mobiliarios y construcciones que se encuentren en la zona de construcción.

El contratista está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra.

#### **COORDINACIÓN Y DOCUMENTOS DE OBRA**

##### **Libros De Obra**

El Contratista suministrará los libros de Obra Ordenes de Servicio, Notas de Pedido. Esta documentación estará disponible a la fiscalización a su simple requerimiento.

##### **Reuniones De Coordinación**

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones la de asistir con participación de su Representante Técnico y los técnicos responsables de la obra, a reuniones promovidas y presididas por la Fiscalización, a efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evacuar cuestionarios de interés común, facilitar y acelerar cualquier tipo de intercomunicación en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajo. Esta obligación incluye a los SubContratistas, si los hubiere.

##### **Planos De Obra**

A los efectos de llevar a cabo los trabajos encomendados el Contratista deberá preparar todos los Planos auxiliares que sean necesarios, para la ejecución de los trabajos.

#### **MATERIALES**

Todos los Materiales que se empleen en las obras serán de primera calidad y responderán a las Normas previstas en la documentación contractual.

##### **Almacenaje de Materiales y Equipos**

Los materiales deberán ser almacenados en tal forma que se garantice la preservación de su calidad para las obras y será de tal manera que se facilite su pronta Fiscalización. El Contratista será responsable de cualquier daño que sufra la obra y los materiales, hasta que se haya efectuado la recepción definitiva de la misma, debiendo reparar o reponer por su propia cuenta, cualquier daño o pérdida que ocurra antes de la recepción definitiva.

Los materiales que se abastezcan envasados serán mantenidos en los recipientes con los precintos y rótulos originales hasta el momento de su uso. Los que no posean marcas o señales, se almacenarán en condiciones de poder identificarlos hasta tanto la Fiscalización los haya aprobado.

Se deberá demostrar en todos los casos la procedencia de los materiales y está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren una calidad satisfactoria de la obra y, en todos los casos, la Fiscalización los aprobará previamente.

Si existiera duda respecto a cualquiera de los materiales a emplear se aplicarán las prescripciones que establezca la Fiscalización.

##### **Cemento**

Será de Industria Nacional. En caso de utilizarse de otra procedencia, estará sujeto a las leyes o disposiciones que rigen su importación y deberá ser sometido a prueba en el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN), el que expedirá el certificado respectivo para su uso. Los gastos de cualquier prueba estarán a cargo del Contratista. Se usarán los Tipos 1, Puzolánico y AB-45, conforme a las indicaciones del fabricante (INC).

En cualquier caso, el cemento será fresco y en envases originales, debiendo rechazarse aquel que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas.

El Contratista podrá emplear sustancias químicas con el objeto de acelerar el fragüe de las mezclas. Para dicho fin deberá proponer a la Fiscalización su decisión, la que se reserva el derecho de rechazar el procedimiento si, a su juicio, el mismo no ofreciera la garantía necesaria.

#### **Cal**

La cal viva llegará a obra en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no debe contener más de tres por ciento (3%) de humedad, ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas (arcillas etc.).

Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría y untuosa al tacto. Si resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz de 900 mallas por cm<sup>2</sup>.

Esta operación no eximirá al Contratista de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los gránulos por defecto de apagado de la cal. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra, dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o pisos no higroscópicos.

La pasta de cal se mantendrá siempre húmeda, en piletas adecuadas forradas de ladrillos tomados con mortero reformado, y en cantidad suficiente para tenerla siempre a disposición en las condiciones que se exigen, no pudiéndose guardarla apagada más de seis (6) meses. Las piletas de apagado, los pozos de estacionamiento y los depósitos de morteros estarán separados por lo menos 1 m de los muros de construcción. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los ocho (8) días de su completo apagamiento.

#### **Arena**

Será de constitución eminentemente cuarcítica, limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas, ni arcillas adheridas a sus granos. Si la arcilla estuviera suelta y finamente pulverizada, podrá admitirse hasta un cinco por ciento (5%) en peso sobre el total.

En las partes donde queden paramentos expuestos, con o sin tratamiento superficial, una vez iniciados los trabajos con una calidad y granulometría de arena definidas, no podrán cambiarse las mismas, salvo autorización expresa de la Fiscalización.

Para revoques finos y enlucidos se usará arena fina. Para revoques gruesos y hormigones se utilizará arena mediana a gruesa, con preferencia esta última, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. Si los ensayos de probetas resultaren deficientes, se exigirá el empleo de arena gruesa exclusivamente.

#### **Agua**

El agua para utilizar será limpia y estará exenta de aceites, ácidos, álcalis o materias vegetales. El Contratista abonará los derechos y gastos que su empleo origine.

#### **Piedra Triturada**

Será limpio y de tamaño adecuado para cada caso, permitiéndose su empleo únicamente en los casos establecidos en este Pliego.

#### **Cascotes de Ladrillos**

Los destinados a la fabricación de hormigones deberán estar completamente limpios y libres de toda sustancia, inclusive de polvo del mismo material, y serán provenientes de ladrillos bien cocidos y triturados en tamaños adecuados.

Cuando se empleen para rellenos podrán provenir únicamente de demoliciones de muros de ladrillos con mezcla de cal, libres de otros materiales extraños como madera, yeso, etc.

No se admitirán cascotes provenientes de demoliciones de hormigones fabricados con piedra granítica o canto rodado.

#### **Ladrillos Comunes**

Estarán hecho con arcilla provista de la liga suficiente, bien cocidos, con arista vivas, sin roturas con caras planas, sin raspaduras ni parte sin cochura o excesivamente calcinados; al golpearlos deberá tener sonido campanil.

Las tolerancias de variaciones en sus medidas no excederán de más del cinco por ciento (5%). Su resistencia mínima a rotura por comprensión será de 70 kg/cm<sup>2</sup>, probetas constituidas por dos medios ladrillos unidos con Cemento Portland.

Una vez embebidos en agua y sometidos a alteraciones de temperatura entre 5° C y 35° C durante no menos de veinte (20) veces, no deberán acusar en su masa deterioros ni principios de disgregación. No tendrán

rajaduras ni deterioros que afecten su conveniente utilización. Serán procedentes de fábricas reconocidas y acreditadas en plaza.

Las dimensiones y tolerancias de fabricación serán las indicadas en la Tabla:

|       | Dimensiones Nominales (cm.) | Tolerancias Generales (cm.) |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|
| Largo | 26                          | ±1                          |
| Ancho | 11                          | ±0,5                        |
| Alto  | 4                           | ±0,3                        |

## MORTEROS

Salvo indicación expresa en contrario, los Morteros serán dosificados en volumen de material suelto y seco, con excepción de las cales apagadas en obra, las que se tomarán al estado de pasta firme. Los dosajes prefijados en las distintas Secciones para obtener 1 m<sup>3</sup> de Mortero y Hormigón deberán ser reajustados, teniendo en cuenta que la cal o el cemento tendrán que llenar con exceso los vacíos del tipo de arena adoptada, y a su vez ésta tendrá que cumplir igual requisito con respecto a los demás materiales inertes. La Fiscalización se hará cargo por su cuenta y costo de los aludidos reajustes.

La proporción de agua para amasado de morteros no excederá, en general, a un veinte por ciento (20%) del volumen de materiales secos, debiendo reajustarse dicho porcentaje en forma apropiada, según la parte de la obra a ejecutar. La relación agua-cemento para hormigones se adecuará en cada caso, según las resistencias que para ellos se especifiquen.

La elaboración de morteros y hormigones será exclusivamente mecánica, dosificando las proporciones de sus componentes en recipientes adecuados. El mortero se mezclará convenientemente hasta que resulte homogéneo en su composición, sin exceso de agua y con la consistencia normal, aprobada por la Fiscalización.

No se preparará más mortero de cal que el que pueda usarse durante cada jornada, ni más mortero de cemento Portland que el que deba usarse dentro de la inmediata media jornada posterior a su fabricación.

Todo mortero de cal que se hubiera secado o que no vuelva a ablandarse con la mezcladora, sin añadido de agua, será desechado. Igualmente se desechará, sin siquiera intentar ablandarlo, todo mortero de cemento Portland que haya empezado a fraguar sin haber sido empleado.

### Tipos de Morteros

Los que se emplearán para cada caso serán los siguientes, salvo expresa indicación que, en contrario, prescriba u ordene la Fiscalización:

- CON CEMENTO TIPO 1 O PUZOLÁNICO
  - Tipo A: Para mantos cementicios.
  - Tipo B: Para amure de marcos y grapas, pared armada de nivelación y piso alisado.
  - Tipo C: Para cimientos y paredes de nivelación.
  - Tipo D: Para paredes, revoque y techo.
  - Tipo E: Para piso y Contrapiso.
  - Tipo J: Para muros de bloques de hormigón.
  - Tipo K: Para revestimientos.
  - Tipo L: Para cimientos.
  - Tipo M: Para cimientos.

- Tipo N: Para pisos.
- CON CEMENTO AB-45
  - Tipo F: Para paredes de ladrillos, de nivelación y elevación, y para techo.
  - Tipo G: Para revoque y mochetas.
  - Tipo H: Para Contrapiso.
  - Tipo I: Para muros de bloques de hormigón.
- LA COMPOSICIÓN DE CADA TIPO SERA LA INDICADA A CONTINUACIÓN.
  - Tipo A : 1:3 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Arena lavada.
  - Tipo B : 1:4 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Arena lavada.
  - Tipo C : 1:4:12 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Cal - Arena lavada.
  - Tipo D : 1:4:16 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Cal - Arena lavada.
  - Tipo E : 1:4:20 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Cal - Arena lavada.
  - Tipo F : 1:7 Cemento AB-45 - Arena lavada.
  - Tipo G : 1:5 Cemento AB-45 - Arena lavada.
  - Tipo H : 1:4:8 Cemento AB-45 - Arena lavada - cascotes.
  - Tipo I : 1:4 Cemento AB-45 - Arena lavada.
  - Tipo J : 1:3:10 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Cal - Arena lavada.
  - Tipo K : 1:2:3 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Cal - Arena lavada.
  - Tipo L : 1:8 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Arena gorda.
  - Tipo M : 1:10 Cemento Tipo 1 o Puzolánico - Arena gorda.
  - Tipo N : 1:5 Cemento Tipo 1 - Arena lavada.

NOTA: Todos los dosajes mencionados pueden variar conforme a la granulometría de la arena, quedando la definición de estos a cargo de la Fiscalización.

#### **RUBROS GENERALES.**

##### **-TRABAJOS PRELIMINARES**

##### **1. Preparación de obra Limpieza de terreno**

Previo al replanteo o marcación de los edificios EL CONTRATISTA efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc., si los hubiere. Si en el sitio hubiere árboles que entorpezcan el emplazamiento de la obra, deberán ser derribados y sus raíces extraídas totalmente, previa conformidad del FISCAL DE OBRAS. El resto de los árboles se protegerá y se cuidará adecuadamente durante todo el tiempo que duren las obras. En caso de existir construcciones precarias que deban demolerse deberá presupuestarse dentro de este rubro. Si se encontraren hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, tacurúes, etc. EL CONTRATISTA deberá eliminar del predio de la construcción todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de los árboles, quemándolos o empleando un correcto método de eliminación, antes de efectuar el replanteo.

##### **2. Cartel de Obra (estructura metálica y chapa N° 24) 2,00 x 1,50 m con impresión adhesiva.**

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,50m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL DE OBRAS dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa negra N° 24 con armazón de hierro galvanizado y con impresión en lona vinílica. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

### **3. Trazado, Replanteo y Marcación.**

EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías.

EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.

EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el FISCAL DE OBRAS

EL CONTRATISTA deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.

### **4. Placa de Inauguración (40cmx30cm)**

EL CONTRATISTA deberá colocar una placa de inauguración de 40x30cm hecho en acero inoxidable de 2 mm de espesor con fondo de porcelanato negro y ubicado en el lugar indicado por el Fiscal de Obras una vez finalizada la obra y antes de la recepción provisoria. El texto para escribir en la misma será indicado por la fiscalización.

### **5. Obrador**

El Contratista deberá estudiar la ubicación de su obrador y de las comodidades que deba construir dentro de los terrenos afectados a la obra en el lugar que estime conveniente. En el caso de requerir terrenos de terceros los gastos que devenguen la ocupación de estos deberán estar incluidos en el costo de la obra.

El Contratista realizará todas las construcciones que sean necesarias para instalar su obrador, las comodidades exigidas para el personal y demás obras accesorias temporarias tales como cercas, portones, sistema de alumbrado, instalaciones para aprovisionamiento de agua y energía eléctrica, evacuación de líquidos Cloacales, pluviales, sistema de drenajes y desagotamiento de aguas de cualquier naturaleza que puedan perturbar la marcha de la obra.

El Contratista podrá utilizar edificaciones e instalaciones existentes en las proximidades de la implantación de las obras, los cuales deben dar cumplimiento al programa básico y dimensionamiento referidos.

El Obrador deberá ser montado en un lugar donde no dificulte o entorpezca los trabajos de obra

**Deberá ser hecho de chapas con estructura metálica o de madera con una dimensión mínima de 20 m2 para poder resguardar todos los materiales necesarios en la obra. Además, deberá contener un sanitario provisorio para uso de los personales y cercanos a la obra.**

El obrador, aparte de tener una sección de depósito de materiales, también deberá estar equipada con un escritorio, dos sillas e iluminación para que la contratista y el fiscal de obras puedan llevar la verificación de los planos, planillas y pliego de bases y condiciones.

**También deberá tener un kit de primeros auxilios en el caso de que ocurra algún imprevisto.**

#### **1.6. Excavación (para nivelación, viga cadena y zapata).**

Los anchos y las profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los cimientos que contendrán, especificados en los planos de cimentación. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de

lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimienta sin previa autorización escrita del Fiscal de obras.

#### **6. Relleno, nivelación y compactación de terreno**

Se deberá proceder a la explanación del predio libre de edificaciones, respetando las cotas indicadas en la planta de conjunto, cotas de amarre. Los rellenos deberán hacerse por capas no mayores de 30 cm., debidamente humectadas y compactadas. No se pagará como relleno de patio, los rellenos ejecutados con material del desmonte efectuado dentro del predio.

#### **-DEMOLICIONES.**

#### **7. Abrir vano en mampostería de 0,15 m**

El desmote de mampostería se realizará para abrir vano en sector especificado. Se realizarán los cortes sobre medida con maquinaria no así en la forma tradicional con las herramientas de mazo y corta hierro, para poder conservar la estructura. El contratista se encargará del retiro de los escombros en un lugar cercano en donde no afecte la obra para poder seguir con los trabajos.

#### **8. Desmonte de aberturas (puertas y ventanas).**

Se hará inicio al desmonte de aberturas indicados, retiradas y sin reposición en algunos casos.

Los desmontes de aberturas 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 de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

#### **9. Demolición de base de hormigón**

Se hará inicio a la demolición de base de hormigón existente, retiradas y sin reposición.

La demoliciones se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad..

#### **10. Desmonte de piso existente (sector cocina).**

Se hará inicio al desmonte de piso existente, retiradas y sin reposición.

Los desmontes 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 de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

#### **11. Desmonte de zócalo (sector cocina).**

Se hará inicio al desmonte de zócalo, retiradas y sin reposición.

Los desmontes de artefactos 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 de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

#### **-MANTENIMIENTOS.**

#### **12. Mantenimiento y reparación de aberturas tipo blindex de aluminio (Revisión por especialistas de los vidrios, estructura metálica, reposición de silicona, adhesivos, cambio de vidrio, etc.). Incluye pintura con esmalte sintético.**

Las reparaciones deberán hacerse en la obra con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al abrir y cerrar sin roces con el piso. Las articulaciones serán bien colocadas. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza averiada y deberá ser reemplazada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

**13. Reparación y mantenimiento de puerta de madera corrediza 0,70x2,10. Incluye barnizado transparente Matte, cambio de ruedas, cerraduras y herrajes.**

Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza averiada y deberá ser reemplazada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

**14. Provisión y colocación de membrana aislante térmico Isolant Doble de Aluminio en sector afectada del techo.**

Con este trabajo se logra una *membrana aislante* continua en toda la zona afectada, eliminando la posibilidad de filtraciones futuras, 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 de la Dirección y reemplazados por personal idóneo para la misma.

**15. Mantenimiento de cubierta metálica (incluye pintura sintética y clavaderos nuevos).**

Este trabajo se realiza cuando los techos están muy dañados, ya sea por muy antiguas o por mala calidad del material utilizado para su ejecución. Cuando se hace el trabajo de mantenimiento se debe tener especial cuidado de no dañar la estructura existente. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza averiada y deberá ser reemplazada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

**16. Reparación de cielorraso en aberturas de luces y sector afectada, incluye mantenimiento y limpieza.**

Cuando se hace el trabajo de reparación se debe tener especial cuidado de no dañar la estructura, artefactos u otros, existente. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza afectada donde se evidencia daño importante deberá ser reemplazada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

Se procederá a la limpieza con paño ligeramente humedecido en agua con detergentes disueltos, aclarando y secando a continuación.

**17. Mantenimiento y reubicación de registros de mampostería existente.**

Comprende el mantenimiento y reubicación con recuperación para su posterior instalación, será desmontado con precaución para no dañar y reubicado en algún sector indicado por la institución, debe ser realizada por mano de obra calificada.

**-EXCAVACIÓN.**

**18. Excavación para zapatas de hormigón armado**

Los anchos y las profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los cimientos que contendrán, especificados en los planos de cimentación. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimiento sin previa autorización escrita del Fiscal de obras.

**19. Excavación para encadenado inferior 15cmx30cm**

Los anchos y las profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los cimientos que contendrán, especificados en los planos de cimentación. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimiento sin previa autorización escrita del Fiscal de obras.

**-ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO.**

**Condiciones generales**

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar completamente terminadas y de acuerdo con su fin, las fundaciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin, aunque no surja de planos, especificaciones o detalles de la documentación de la obra. En este numeral se establecen especificaciones relativas a estructuras de hormigón armado en general. Dichas estructuras serán ejecutadas tal como se indica en los planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y dimensionadas consignadas en los planos generales y de detalles.

El CONTRATISTA verificará los cálculos y no podrá variar las secciones del hormigón y de hierro indicadas en los planos del proyecto, salvo expresa autorización de la FISCALIZACIÓN a solicitud suya.

Asimismo, le corresponde la confección del cálculo y de la memoria descriptiva de encofrados y apuntalamientos, así como la de los planos y planillas de doblado de hierros.

El CONTRATISTA es el único responsable de la calidad del hormigón, de la correcta ejecución de la obra y del cumplimiento de lo establecido en los planos y demás documentos del proyecto. El hecho de aprobación por parte de la FISCALIZACIÓN de los materiales, dosajes y otros aspectos que se refieren a la ejecución de las estructuras, no exime al CONTRATISTA de la responsabilidad establecida.

El CONTRATISTA deberá subsanar todas las deficiencias que presenten las estructuras. Si la reparación no fuese aprobada por la FISCALIZACIÓN, el CONTRATISTA demolerá la estructura o parte de ella, conforme a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN.

### **Resistencia Mecánica del Hormigón**

La calidad del hormigón, desde el punto de vista mecánico, estará definida por el valor de su resistencia característica de roturar a compresión  $F_{ck}$  correspondiente a la edad en que aquel deba soportar las tensiones de proyecto. Salvo indicación expresa en otro sentido, dicha edad será de 28 días y  $F_{ck} = 210 \text{ Kg/cm}^2$ .

Para el cálculo de la resistencia característica estimada, se utilizara  $F_{ck} \text{ estimado} = X_1 + X_2 - X_3^3 \cdot 0.9 X_1$  donde  $X_1 < X_2 < X_3$  son los resultados obtenidos en los ensayos de rotura de probetas, en una muestra de 6 probetas. En general se seguirán las indicaciones y recomendaciones emitidas por la INTN.

Los valores de las resistencias características son los indicados en los planos correspondientes.

**El cálculo de la resistencia característica del hormigón se realizará sobre las bases de ensayos de probetas cilíndricas normales de 15 cm de diámetro y 30 cm de altura moldeadas y curadas de acuerdo con lo que establecen las normas del INTN.**

Cuando se trate de juzgar la calidad y uniformidad del hormigón colocado en obra, el curado de las probetas se realizará en condiciones normalizadas de humedad y temperatura.

### **Resistencia característica hormigón en obra**

En obra se controlará sistemáticamente la calidad y uniformidad de cada tipo de hormigón. -

Cada tipo de hormigón colocado en obra deberá cumplir las siguientes condiciones mínimas:

- $F_{ck}$  est. igual o mayor que la especificada.
- El promedio de los resultados de cuatro ensayos consecutivos cualquiera será igual o mayor que  $F_{ck}$  est.
- Ningún resultado individual será menor a 85% de  $F_{ck}$ .

Si no cumplen una o más de las condiciones indicadas en B, el hormigón representado por las probetas ensayadas no reúne la resistencia mecánica exigida por estas especificaciones.

### **Composición y Dosificación del Hormigón**

Las proporciones de los materiales componentes de cada tipo de hormigón se determinará en forma experimental, teniendo en cuenta las exigencias establecidas que determinaran sus características y condiciones de calidad.

El dosaje correcto del hormigón será aquel que le proporcione:

- Consistencia y Trabajabilidad.
- Resistencia especificada.
- Máxima protección de las armaduras.
- Resistencia a la acción agresiva del medio ambiente al que estará expuesta la estructura.



- Condiciones necesarias requeridas por las estructuras.

Se realizarán los ensayos necesarios para cumplir lo establecido en el inciso anterior empleando muestras representativas de todos los materiales que se propone usar en la elaboración del hormigón en obra.

Es responsabilidad del CONTRATISTA la preparación de los hormigones de prueba en el momento oportuno para no atrasar la ejecución de la estructura.

Los resultados de los ensayos de resistencia de los hormigones de prueba, deberán dar resistencias medias tales, a las edades que corresponda, que, con el coeficiente de variación estimado o determinado para dicho hormigón, pueda obtenerse la resistencia característica especificada. No se autorizará la colocación de ningún hormigón que no cumpla con lo especificado más arriba.

#### **Proceso constructivo - control de la calidad del hormigón**

El CONTRATISTA realizará como mínimo 3 probetas cilíndricas por cada 30m<sup>3</sup> de hormigón, y serán ensayadas de a una muestra a los 7, 15 y 28 días.

El CONTRATISTA llevará un registro de todos los ensayos realizados, en forma ordenada, con todos los datos de interés, a más de la anotación del lugar preciso de colocación del hormigón representado por las muestras.

La FISCALIZACIÓN podrá verificar y controlar la realización y los resultados de los ensayos en todo momento.

Después de haberse obtenido los primeros 16 resultados, la verificación del cumplimiento de las especificaciones se harán en cualquier oportunidad posterior, haciendo intervenir todos los resultados obtenidos hasta la fecha para la misma edad del ensayo.

Si los resultados de los ensayos a la edad de 7 días indican, a juicio de FISCALIZACIÓN, que el hormigón no alcanzara la resistencia especificada para la edad de 28 días, se tomaran las medidas correctivas inmediatamente

#### **Disposiciones generales sobre colocación del hormigón.**

El CONTRATISTA hará un plan de Hormigonado que deberá someter a la FISCALIZACIÓN para su aprobación.

El CONTRATISTA comunicara a la FISCALIZACIÓN la fecha y hora de la iniciación de las tareas de Hormigonado. El hormigón será depositado lo más cerca de su posición definitiva en los encofrados. La velocidad de su colocación será la mínima posible y el trabajo lo deberá hacer personal idóneo.

El hormigón de vigas y tableros de puentes será colocado en capas continuas de espesores máximos antes que la carpa precedente alcance el tiempo de fraguado inicial.

El hormigón que haya alcanzado el tiempo de fraguado inicial se haya endurecido parcialmente o contaminado con sustancias extrañas, no será colocado en obra. En ningún caso se permitirá el agregado de agua para establecer el asentamiento de hormigón.

Para los lugares de difícil colocación y compactación del hormigón o donde haya acumulación de armaduras, el hormigón contendrá 50 kg. Más de cemento por cada metro cúbico, y el tamaño máximo de árido grueso de 19 mm. El asentamiento será de 12 cm.

No podrá verterse libremente el hormigón desde alturas mayores de 3 metros, para alturas mayores se usará embudos y conductos cilíndricos ajustables. El conducto se mantendrá lleno de hormigón y el extremo inferior permanecerá sumergido en el hormigón fresco.

La colocación del hormigón sobre superficies inclinadas se iniciará en el punto más bajo de estas.

No se realizarán operaciones de Hormigonado con lluvias que puedan perjudicar la calidad del hormigón.

#### **Protección del hormigón**

Para iniciar el Hormigonado, debe encontrarse en obra el equipo necesario para la protección y el curado.

Luego de su colocación, el hormigón será protegido contra la lluvia, calor o frío excesivos, vibraciones, sobrecargas en general, contra toda que tienda a perjudicarlo.

Se evitará el contacto de las estructuras con medios agresivos durante por lo menos el periodo de colocación, protección y curado.

No se permitirá el Hormigonado en caso que se pronostique temperaturas menores a 5°C para el día siguiente. En tiempos calurosos y se evitará que las condiciones atmosféricas provoquen un secado prematuro del hormigón.

### **Curado del hormigón**

El curado se iniciará tan pronto como el endurecimiento de la superficie del hormigón lo permita.

Se establece un periodo de curado mínimo de 7 días para los hormigones de cemento portland, siempre que la temperatura del aire en contacto con el hormigón se mantenga en 10 grados centígrados o más.

Para hormigones de alta resistencia inicial, el curado será de 4 días.

Para estructuras que van a estar en contactos con medios agresivos, los periodos de curado establecidos en B serán 10 y 7 días respectivamente.

### **Curado por humedecimiento**

El hormigón se mantendrá permanentemente humedecido durante el periodo de curado establecido.

El agua se podrá aplicarse directamente sobre la superficie del hormigón o sobre arpillera, tela de algodón, u otro material capaz de mantener la humedad.

Al finalizar el curado, se procederá a eliminar todo resto de los materiales empleados para dicho fin.

### **Compactación**

Después de su colocación en los encofrados, el hormigón será compactado hasta alcanzar la máxima densidad posible sin producir segregación.

La compactación se realizará por vibración mecánica de alta frecuencia.

El mínimo de vibradores y su potencia serán los necesarios para que la compactación se realice con rapidez y eficiencia.

La vibración deberá quedar terminada en un plazo mínimo de 15 minutos contados a partir del momento en que el hormigón se colocó en los encofrados.

Los elementos vibrantes se dejarán penetrar y se extraerán en posición vertical; deberán penetrar en la parte superior de la capa colocada anteriormente y revivirla.

No podrá colocarse hormigón fresco sobre otro que no haya sido adecuadamente compactado. El hormigón no podrá ser vibrado ni revivado después de haber alcanzado el tiempo de fraguado inicial.

Los vibradores se colocarán a distancias menores que el doble del radio del círculo dentro del cual la vibración visiblemente efectiva.

El vibrador será mantenido en cada lugar de inserción, solo durante el tiempo necesario para producir la compactación del hormigón. La vibración será interrumpida tan pronto cese el desprendimiento de las grandes burbujas de aire y aparezca lechada en la superficie.

Se evitará los contactos de los vibradores con el encofrado y los desplazamientos de las armaduras de su posición especificada.

Los vibradores de encofrados se usarán solo cuando el uso de los de inmersión sea imposible y cuando la resistencia de los encofrados lo permitan.

Todo equipo de compactación que no se opere satisfactoriamente debe ser reemplazado. Cuando sea necesario, la vibración mecánica, será completada con la compactación manual.

Si durante o después de la ejecución de las estructuras los encofrados, cimbras o apuntalamiento sufriesen deformaciones que modifiquen las dimensiones, niveles o alineaciones de los elementos estructurales, la FISCALIZACIÓN ordenará al CONTRATISTA la demolición y reconstrucción de las partes afectadas.

### **Disposiciones Generales**

Los encofrados de columnas, costados de vigas y otros elementos estructurales sostenidos por cimbras y puntales, no podrán removerse antes de 72 horas contadas a partir del momento en que el hormigón alcanza el tiempo de fraguado inicial. A dichas horas se les sumaran los números de días en que la temperatura del aire con el contacto de la estructura permanece por debajo de 5 grados centígrados. Tampoco se iniciará la remoción, si el hormigón no es suficientemente resistente a posibles deterioros, que pueda ocurrir como consecuencia del desencofrado.

No se iniciarán la remoción de cimbras y puntales antes de 10 días a partir del momento en que se hormigonó el elemento estructural sostenido por aquellos, Con respecto a temperaturas menores de 5 grados centígrados.

Tampoco se iniciará la remoción, si la resistencia del hormigón de la estructura no alcanza el 75% de la

especificada.

En general los encofrados se retirarán de abajo hacia arriba, así las columnas se desencofrarán antes de las losas y vigas.

Los elementos estructurales que al removerse los encofrados quedarán sometidos a la totalidad de las cargas y sobrecargas del cálculo, serán tratados con precauciones especiales.

No se acumularán cargas excesivas sobre las estructuras durante el periodo constructivo.

Las sobrecargas del cálculo solo serán aplicadas en estructuras que no tengan por lo menos 30 días de edad.

#### **Plazos mínimos.**

Los plazos mínimos que deberán permanecer en sus sitios las distintas piezas de encofrados y sostén son:

- Encofrados laterales de vigas y muros 3 días.
- Encofrado de columnas y pilares 7 días.
- Encofrados de losas, pilares y vigas de hormigón visto dejando puntales de seguridad en las losas 14 días.
- Remoción de todos los puntales de seguridad de losas y vigas 21 días.

En casos especiales, cuando las características de la estructura así lo exigen, los plazos mínimos de A. serán aumentados por la FISCALIZACIÓN.

Los plazos mínimos serán reducidos por la FISCALIZACIÓN cuando se usen cementos de alta resistencia inicial, o aditivos aceleradores de la resistencia y siempre que no se ponga en peligro la seguridad de la estructura.

#### **Encofrados.**

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

#### **Armaduras.**

##### **• Protección del material.**

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

##### **• Corte y doblado.**

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

##### **• Colocación y fijación.**

Todos los aceros para armaduras deberán ser colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones, para las ataduras de las varillas se usarán alambres de producción nacional. Para evitar el contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros.

Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional = 4.200 Kg. /cm<sup>2</sup>.

- **Agregados.**

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

- **Mezclado del Hormigón.**

El hormigón a utilizar será hormigón elaborado en planta fck de 210 Kg. /cm<sup>2</sup>

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. El mezclado a mano será permitido en caso de emergencia y con el permiso escrito del Fiscal de Obras. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea en toda la masa. El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida.

- **Colocación del Hormigón.**

Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado. La colocación del H° se deberá realizar en forma continua hasta el final. En ningún caso se podrá interrumpir el cargado del mismo. Deberá tenerse especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas, azadones y pisones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de juntas entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de Obras. El hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas indicadas.

- **Curado del Hormigón.**

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

- **Remoción del encofrado y descimbrado.**

Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento del Fiscal de Obras. Los bloques y las abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón. No obstante, y en ningún caso, los encofrados serán retirados de las columnas y de las vigas en menos de 7 y 14 días, respectivamente. Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se harán conjuntamente con el Fiscal de Obras.

- **Remiendos.**

Tan pronto como los encofrados hayan sido removidos, todos los alambres o dispositivos metálicos salientes que hayan sido empleados para mantener los encofrados en su lugar, deberán ser removidos o cortados a por

lo menos 7 (siete) milímetros por debajo de la superficie del hormigón. Los rebordes de mortero y todas las irregularidades causadas por las juntas de los encofrados deberán ser removidos. Las cavidades, depresiones y vacíos que se observan luego de la remoción de los encofrados, deberán ser rellenados con mortero de cemento mezclado en la misma proporción que aquella usada para la estructura de la obra.

#### **20. Zapata de hormigón armado fck: 21Mpa, incluyendo tronco de columnas**

El hormigón a utilizar será hormigón elaborado en planta fck de 210 Kg. /cm<sup>2</sup>

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón estructural ya mencionada en el punto 2 de Estructuras de Hormigón Armado.

#### **21. Viga de encadenado inferior 15cmx30cm de H°A° de fck=210 kg/cm<sup>3</sup>**

El hormigón a utilizar será hormigón elaborado en planta fck de 210 Kg. /cm<sup>2</sup>

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón estructural ya mencionada en el punto de Estructuras de Hormigón Armado. En caso de no disponer de un plano de estructura, este se regirá por las siguientes características.

En los casos en donde las aberturas son continuas (balancines), agregar un  $\bar{A}$  de 10 mm. más al encadenado superior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,13 x 0,27 y tendrá 2 varillas de 8 mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos. En los muros de 0,25 serán de 0,21 x 0,27 y con varillas de 8 mm. y 12 mm. de diámetro en las partes superior e inferior respectivamente. Los estribos serán de varillas de 6 mm. de diámetro y distribuidos cada 17 cm para un mayor refuerzo. Sobre las aberturas de hasta 1,50 m de largo, el encadenado llevará un refuerzo con una varilla de 10 mm. de diámetro. De 1,50 m. a 3,00 m de longitud, el refuerzo será de 2 varillas de 10 mm. de diámetro. Sobre todas las aberturas que no alcancen la altura del encadenado superior llevará mampostería armado con 6 varillas de 10 mm. de diámetro, tres por hilada. En estos casos irán macizados con concreto - cemento y arena proporción 1:3.

#### **22. Viga de encadenado superior 15cmx30cm de H°A° de fck=210 kg/cm<sup>3</sup>**

El hormigón a utilizar será hormigón elaborado en planta fck de 210 Kg. /cm<sup>2</sup>

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón estructural ya mencionada en el punto 2 de Estructuras de Hormigón Armado.

#### **23. Columnas de H°A° 0,20mx0,20m fck=210 kg/cm<sup>2</sup>**

El hormigón a utilizar será hormigón elaborado en planta fck de 210 Kg. /cm<sup>2</sup>

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón estructural ya mencionada en el punto 2 de Estructuras de Hormigón Armado.

#### **24. Base de hormigón armado para basurero**

El hormigón a utilizar será hormigón elaborado en planta fck de 210 Kg. /cm<sup>2</sup>

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón estructural ya mencionada en el punto de Estructuras de Hormigón Armado.

#### **-DINTELES.**

#### **25. Envarillado sobre y bajo de aberturas.**

Sobre las aberturas, y debajo de las ventanas, se colocarán tres (3) varillas 8 mm con mortero TIPO A,

utilizando ladrillos macizos comunes para el efecto, este envarillado será completo, deberá ejecutarse sobre toda la mampostería de la vivienda. Tendrán un recubrimiento de un 1 cm, por encima y 1 cm por debajo de la varilla.

#### **-CUBIERTA METALICA.**

- 26. Techo de chapa isopanel de 5cm de espesor chapa N°27 galvanizada sobre estructura metálica tipo tinglado con pendiente de 12%. Sobre estructura metálica, con pintura antióxido. Incluye pilares en techo de garage.**

La estructura metálica del techo se realizará conforme a lo indicado en los planos, tanto las dimensiones de las piezas como los espesores de los materiales deberán ser respetados. En cuanto a la chapa a ser utilizados será del tipo isopanel de 50mm de espesor. En su parte superior será de chapa tipo trapezoidal o acanalada color verde, posterior a ello se tendrá la capa aislante, y en la parte inferior será del tipo liso, color blanco.

- 27. Colocación de cenefa y babeta de chapa N°24 desarrollo 60cm**

Las cenefas y babetas se harán de chapa galvanizada N° 24, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color gris grafito y/o a ser determinado por el Fiscal de Obras.

- 28. Canaleta con bajada - chapa N°24 desarrollo 60cm, sujeción de planchuelas de 1/2" espesor 1,2mm.**

El desagüe de techo se hará con canaletas y bajadas de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 60cm, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color gris grafito y/o a ser determinado por el Fiscal de Obras.

#### **-MAMPOSTERÍAS.**

- 29. Aislación horizontal de 0.15 en U con pintura asfáltica a tres manos**

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5 cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena lavada). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 3 (tres) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

- 30. Mampostería de nivelación de 0,30m de ancho**

Serán de ladrillos comunes de primera calidad asentados con mezcla 1:2:10 (cemento cal arena lavada). A los de 0,15 muros de nivelación de 0,30. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores.

- 31. Mampostería de elevación de ladrillo laminado 2da de 15cm de espesor revocado ambas caras, incluye envarillado de 1 Ø de 8mm cada seis hiladas.**

La mampostería de elevación interior será de ladrillos comunes macizos, se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena), con las juntas de un espesor de 1,5 cm como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

- 32. Mampostería de placa de Durlock**

Se colocará placas de durlok en sectores especificados, con estructura de perfiles de chapa debidamente nivelados. Estas placas no deben tener contacto con las paredes, dejando una buña de 1.5 cm antes de tocar

la pared, esta buña deberá tener un canto metálico. Todas las placas serán encintadas y macilladas sin que éstas presenten burbujas de aire.

El durlock será tratado con una pintura adherente o sellador 1 mano y posteriormente con 3 manos de enduido para interior y enduido para exterior, serán finamente lijados de modo a presentarse suave al tacto, el CONTRATISTA deberá cuidar las demás partes de la obra de modo a que no sean perjudicados por el fino polvo del enduido.

#### **-REVOQUES.**

El Contratista construirá los Revoques de acuerdo con lo indicado en los Planos y Planillas de Locales y a lo establecido en las presentes Especificaciones.

Antes de comenzar el revoque de un local, deberán estar colocados todos los marcos y aberturas, y se verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas y el paralelismo de las mochetas o aristas, solicitando a la FISCALIZACIÓN su conformidad. Los paramentos que serán revocados se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas en el caso de paredes de ladrillos, y desprendiendo por rasqueteado o abrasión las costras de mezcla de las superficies, incluyendo todas las partes no adheridas.

No se permitirá revocar paredes que no hayan asentado completamente. Antes de la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir, si no hubiera indicación en contrario. Una vez ejecutados los revoques se los mojara abundantemente y en forma frecuente, en la medida necesaria para evitar fisuras.

Salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,50 cm en total, fratachado, con mortero 1:4:16 (Cemento-Cal-Arena), cuidando que la mezcla no contenga restos vegetales o gránulos de cal que afecten luego la calidad del trabajo.

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado lo suficiente, y tendrán una vez terminados un espesor que podrá variar entre tres y cinco milímetros. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera, y tendrán aristas bien rectas.

Las superficies curvas se revocarán empleando guías de madera. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los de cielorrasos, serán vivas y rectilíneas.

Las canchadas de mortero para la ejecución de cualquier tipo de revoque, en caso de elaboración al aire libre, no podrán realizarse en lo posible bajo vegetación que pueda producir el vuelo de esporas.

En el proceso de ejecución del revoque se utilizarán las tradicionales taquillas para determinar la verticalidad y espesor del revoque entre dos puntos, estos se unirán mediante una banda denominada faja. Dos fajas determinan un plano de terminación de revoque, entre las cuales se aplica la mezcla, enrasándose posteriormente con reglas hechas de tubos metálicos, perfectamente rectas. Posteriormente se realiza el alisado con un Fratás metálico o de madera, finalmente se realiza el filtrado a base de cal fluida, para cerrar la porosidad del revoque.

Para lograr la debida planeidad será obligatorio el uso de tubos rectangulares de acero como reglas. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de éstos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas. También se cuidará especialmente la fractura del revoque al nivel de los zócalos para que al ser aplicados adosen perfectamente a la superficie revocada.

Las superficies curvas se revocarán empleando plantillas de madera y fajas consecutivas siguiendo la curvatura de la pared.

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otros defectos cualesquiera.

En el caso de revoque a la cal, se lo alisará perfectamente. Si después de esta operación quedasen rebabas o cualquier otro defecto, se los hará desaparecer pasando sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido a fin de obtener una Superficie lisa y sin defecto alguno.

No se admitirá la sustitución de la cal por otros productos.

#### **33. Revoques de columnas y vigas**

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

defectos.

#### **34. Revoque interior/exterior terminación fina**

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

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

#### **35. Revoque de paredes en oficina**

Mismas consideraciones que el ítem 34.

#### **-PISOS.**

#### **36. Provisión y colocación de piso cerámico de alto transito PI4. (sector cocina y sanitario).**

Se colocarán en los lugares indicados en los planos. Serán de color y tamaño a elección del FISCAL.

Estas piezas serán colocadas sobre la carpeta hidrófuga con adhesivos cementicios, con juntas no más de 5mm, pero antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes.

Las juntas deberán llenarse previa mojadura con pastina del mismo color. Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas.

#### **37. Provisión y colocación de piso interno de goma antideslizante - esp. 3mm. Color negro**

La base sobre la cual se va a colocar pisos de goma, tiene que ser lisa, firme, limpia y seca. La base debe ser una carpeta de cemento 1:3 (una parte de cemento cada tres de arena) y fratazada.

#### **38. Provisión y Colocación de zócalo cerámico**

Zócalo Cerámico su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud. El alto de los mismos será de 7cm.

#### **39. Contrapiso para rampa de discapacitados 10cm de espesor**

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.

La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRATISTA. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina.

#### **40. Carpeta de espesor 3cm para rampa, terminación con espigas de pescado**

Deberá realizarse directamente sobre el contrapiso terminado, indicándole pendiente de ser necesario en el



caso de no habérselo hecho al contrapiso.

Deberá ser reforzada con hidrófugo con una mezcla 1:3 (cemento: arena) a menos de que la Fiscalización indique otro tipo de órdenes. La carpeta de asiento tendrá como mínimo un espesor de 3 cm.

#### **-REVESTIMIENTOS.**

##### **41. Revestimiento cerámico interior, sector baño y cocina, color blanco.**

Se colocarán en los lugares indicados en los planos. Serán de color a elección del FISCAL.

Estas piezas serán colocadas sobre el revoque peinado con adhesivos cementicios, con juntas no más de 4mm, pero antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

El revestimiento deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes. Las juntas deberán llenarse previa mojadura con pastina del mismo color. Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas.

#### **-CONTRAPISO Y CARPETA.**

##### **42. Contrapiso de cascote de esp. 10 cm.**

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.

La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRATISTA. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina.

##### **43. Carpeta hidrófuga de 2 cm de espesor para piso**

Deberá realizarse directamente sobre el contrapiso terminado, indicándole pendiente de ser necesario en el caso de no habérselo hecho al contrapiso.

Deberá ser reforzada con hidrófugo con una mezcla 1:3 (cemento: arena) a menos de que la Fiscalización indique otro tipo de órdenes. La carpeta de asiento tendrá como mínimo un espesor de 2 cm.

#### **-SERVICIO DE PINTURA.**

##### **Generalidades.**

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros rubros que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local poco tiempo antes de ser Inaugurada por el ejecutivo departamental.

##### **44. Pintura al látex con enduido en paredes interiores**

Deberá obtenerse una superficie uniforme y lavable. El procedimiento a seguir es el siguiente:

Lijado grueso de paredes con tela metálica fina.

Pintura base con sellador acrílico de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.

Hacer una aplicación de enduido acrílico de la mejor calidad, se deberán presentar como mínimo 3 muestras, para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas y como mínimo dos con la consiguiente espera hasta secar la anterior. Una vez secas hacer un lijado fino con lija 5/0 en seco, iluminando con un reflector de mano para detectar irregularidades en la planeidad de la pared.

Aplicar un sellador luego de quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Primera mano de pintura acrílica mate de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.

Retoque del enduido con ayuda del reflector de mano, sellando posteriormente la parte retocada y aplicando nuevamente la pintura.

Aplicar las siguientes manos de pintura acrílica que fuera menester para su correcto acabado.

La pintura será del tipo preparado en fábrica, sin ningún tipo de correcciones o agregados en Obra.

#### **45. Pintura al látex sin enduido en paredes interiores**

Rigen las mismas especificaciones técnicas del ítem 44.

#### **46. Pintura al látex sin enduido en losa**

Rigen las mismas especificaciones técnicas del ítem 44.

#### **47. Pintura al látex con enduido en paredes interior/ exterior en ampliación (mínimo 2 manos). Incluye columnas y vigas.**

Rigen las mismas especificaciones técnicas del ítem 44.

#### **48. Pintura de estructura metálica en cenefas, canaleta y tubo de bajadas**

Las estructuras metálicas primeramente deberán recibir tratamiento con antióxido a 3 capas, posterior a ello se le deberá aplicar esmalte sintético color negro o grafito, dependiendo de la consideración de la fiscalización.

### **-INSTALACION PLUVIAL, SANITARIAS Y CLOACAL.**

#### **Generalidades.**

**Instalaciones hidrosanitarias:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de ESSAP y SENASA, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones y calidad del agua.

#### **49. Canillas de servicio.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades.

El material de las canillas será metálico, las cañerías serán de ¾ pulgadas, y serán del tipo soldable.

#### **50. Instalación de agua corriente; incluye conexión a la red de suministro, llaves de paso de 1", llaves de paso de 1/2", griferías de agua fría. Cañerías PVC roscable, en cocina y sanitario.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades.

Los tubos y accesorios serán de PVC color blanco.

#### **51. Instalación de artefactos sanitario. Incluye 1 inodoro, 1 lavatorio de acero inoxidable. Incluye grifería FV cromado pico largo.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades.

Los inodoros serán del tipo mochila alta, con respalderos de plástico. Los caños a ser utilizados deben ser de PVC tipo soldable.

Los lavatorios serán de primera calidad, de acero inoxidable.

**52. Instalación de desagüe cloacal en baños, incluye tuberías de desagüe hasta cámara séptica y pozo ciego para artefactos sanitarios.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades.

Los tubos y accesorios serán de PVC color blanco.

**53. Pozo ciego (Ø1.50m y h=3,00m)**

Dimensiones de 1,5 Metros de Diámetro x 3 de Profundidad, calzado con ladrillos comunes.

Inicio de mampostería sobre suelo debe ser de 30 centímetros armada con varilla del 8.

Tapa de Hormigón de 10 cm con varillas de 8 mm en ambos sentidos.

Se deberá dejar una tapa para evacuar las aguas si fuere necesario

**54. Cámara Séptica (1x1,60x1,20m)**

Será de dimensiones 1 x 1.60X1,20m, separado en su interior con una mampostería de ladrillos comunes dejando unos 35 centímetros desde el suelo para el paso de las aguas.

Todo su interior se hará con ladrillos comunes, estas deberán estar revocadas. El piso deberá ser de hormigón de espesor 7 centímetros.

La tapa en superficie será de hormigón de espesor 10 centímetros con varillas de 8 mm en ambos sentidos.

**55. Registro cloacal 0,60x0,60x0,60m con tapa de hormigón**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. El material con el cual se construirán los registros será de ladrillo cerámico común, los mismos deberán ser revocados en su interior, además contarán con una tapa de hormigón de 10cm de espesor con varillas de 6mm con una separación de 10cm. Una vez probada la instalación, los registros deberán ser sellados de manera a evitar la manipulación de los cables por personas extrañas.

**56. Caño de PVC 150mm**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades.

Los caños y accesorios serán de PVC.

**57. Registro pluvial 0,40x0,40x0,40m con tapa de hormigón**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. El material con el cual se construirán los registros será de ladrillo cerámico común, los mismos deberán ser revocados en su interior, además contarán con una tapa de hormigón de 10cm de espesor con varillas de 6mm con una separación de 10cm. Una vez probada la instalación, los registros deberán ser sellados de manera a evitar la manipulación de los cables por personas extrañas.

**-INSTALACIÓN ELÉCTRICA.**

**Generalidades.**

**Instalaciones eléctricas:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de la ANDE, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones eléctricas.

**58. Servicio de instalación con provisión de circuitos para iluminación tipo panel LED 18W 6500K de embutir.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

59. **Servicio de instalación con provisión de circuitos para iluminación tipo panel LED 12W 6500K de embutir.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

60. **Provisión e instalación de colgante de policarbonato 30cm diámetro e27, con lampara led 50W luz fría (Incluye circuito con cableado multifilar, ducto de PVC rígido y caño circular para soporte).**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

61. **Servicio de instalación con provisión de aplique tortuga de aluminio, lampara led 20w 6500k, encendido por fotocélula (sector ampliación).**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

62. **Servicio de instalación con provisión de equipo acanalado con dos tubos led 2x18w 6500k en garaje (Incluye circuito con cableado multifilar, ducto de PVC rígido y caño circular para soporte).**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

63. **Servicio de instalación con provisión de circuitos para iluminación tipo spot LED 5W 4000K de embutir.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

64. **Reubicación de equipo acondicionador de aire tipo split piso techo 18.000/12.000 BTU. (1 un), incluye instalación, conexión de equipo, mantenimiento y carga de gas.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

65. **Panel de adosar LED, 24w redondo**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

66. **Alimentación de boca de luces, incluye ducteado con caños corrugados, cableado con conductor de sección mínima 2mm<sup>2</sup>.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

67. **Alimentación de boca de toma corriente, incluye ducteado con caños corrugados, cableado con conductor de sección mínima 2,5mm<sup>2</sup>. (incluye picado y amurado de caños corrugados antillanas).**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

68. **Alimentación de circuitos de aire acondicionado de 18.000 BTU, incluye ducteado con caños corrugados, cableado con conductor sección mínima 4mm<sup>2</sup> y llave bipolar.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

69. **Servicio de instalación con provisión de tablero general metálico, trifásico con barras RST, capacidad para 12 llaves.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**70. Puesta a tierra; una jabalina instalada en registro con soldadura exotérmica con cable desnudo de 16mm<sup>2</sup>.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**71. Servicio de instalación con provisión de disyuntor termomagnético trifásico**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**-ABERTURAS.**

Generalidades:

Aberturas, los mismos serán de vidrio templado tipo blindex, de 8mm de espesor, el tono del vidrio será de color oscuro, los herrajes de los mismos serán de aluminio, se colocarán de tal manera que impidan la entrada de agua, polvo y viento. Los materiales deberán ser aprobados por la fiscalización antes de su colocación.

**72. Provisión y colocación de ventana blindex corrediza para sanitario de 8mm 0,60x0,40m con perfiles de aluminio**

Rigen las mismas especificaciones técnicas del ítem generalidades.

**73. Provisión y colocación de ventanas corredizas de vidrios templados gris 8mm de 2.00x2.10m, dos hojas, un paño fijo y otro móvil.**

Aberturas, los mismos serán de vidrio templado tipo blindex, de 8mm de espesor, el tono del vidrio será de color oscuro, los herrajes de los mismos serán metálicos, se colocarán de tal manera que impidan la entrada de agua, polvo y viento. Los materiales deberán ser aprobados por la fiscalización antes de su colocación.

**74. Provisión y colocación de ventanas corredizas de vidrios templados gris 8mm de 1.50x1.70m, con perfiles de aluminio**

Rigen las mismas especificaciones técnicas del ítem generalidades.

**75. Puerta metálica de chapa doblada doble hoja N° 24 de 2,00 x 2,50m con marco y herrajes, pintura base antióxido y esmalte sintético.**

Las puertas serán metálicas serán con marcos de caños metálicos, en cuanto a la chapa componente del panel de la puerta será de chapa plegada número 24.

**76. Puerta de madera placa con cerradura para baño 0,80mx2,10m**

Las puertas serán de madera placa con marcos de madera,

**-OBRAS COMPLEMENTARIAS.**

**77. Mesada de granito para baño 0,70x0,60m**

En los baños se colocarán mesadas de granito pulido, a una altura de 0,90m, la altura podrá ser modificada por la fiscalización en obra, con bachas de acero inoxidable

**78. Espejo de 0,90x1,20m, espesor mínimo de 3 mm con marco de aluminio**

Suministro y colocación de espejos claros de 4 mm en los sitios indicados en los planos de detalle.

**79. Adquisición de mesada de granito para cocina**

En la cocina se colocarán mesadas de granito pulido, a una altura de 0,90m, la altura podrá ser modificada por la fiscalización en obra, con bachas de acero inoxidable.

**-LIMPIEZA FINAL DE OBRA.**

**80. Limpieza final y retiro de escombros de la zona de obra.**

Limpieza final y colocación piedra triturada en sectores a determinar por la fiscalización. Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por EL CONTRATISTA, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio donde haya trabajado EL CONTRATISTA.

**-AMPLIACIÓN DE DEPÓSITO.**

**-CUBIERTA METALICA.**

**81. Techo de chapa isopanel de 5cm de espesor chapa N°27 galvanizada sobre estructura metálica tipo tinglado con pendiente de 12%. Sobre estructura metálica, con pintura antióxido.**

La estructura metálica del techo se realizará conforme a lo indicado en los planos, tanto las dimensiones de las piezas como los espesores de los materiales deberán ser respetados. En cuanto a la chapa a ser utilizados será del tipo isopanel de 50mm de espesor. En su parte superior será de chapa tipo trapezoidal o acanalada color verde, posterior a ello se tendrá la capa aislante, y en la parte inferior será del tipo liso, color blanco.

**82. Colocación de babeta de chapa N°24 desarrollo 60cm**

Las cenefas y babetas se harán de chapa galvanizada N° 24, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color gris grafito y/o a ser determinado por el Fiscal de Obras.

**83. Viga de estructura metálica reticulada enchapada**

La estructura metálica de viga se realizará conforme a lo indicado en los planos, tanto las dimensiones de las piezas como los espesores de los materiales deberán ser respetados.

**84. Canaleta con bajada - chapa N°24 desarrollo 60cm, sujeción de planchuelas de 1/2" espesor 1,2mm.**

El desagüe de techo se hará con canaletas y bajadas de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 60cm, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color gris grafito y/o a ser determinado por el Fiscal de Obras.

**-ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO.**

Rigen las mismas especificaciones técnicas de generalidades.

**85. Columnas de H°A° 0,20mx0,20m fck=210 kg/cm2**

El hormigón a utilizar será hormigón elaborado en planta fck de 210 Kg. /cm2

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón estructural ya mencionada en el punto 2 de Estructuras de Hormigón Armado.

#### **-MAMPOSTERÍA.**

86. Mampostería de elevación de ladrillo hueco de 15cm de espesor revocado ambas caras, incluye envarillado de 1 Ø de 8mm cada seis hiladas.

La mampostería de elevación interior será de ladrillos comunes macizos, se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena), con las juntas de un espesor de 1,5 cm como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

#### **-DINTELES.**

87. Envarillado sobre y bajo de aberturas.

Sobre las aberturas, y debajo de las ventanas, se colocarán tres (3) varillas 8 mm con mortero TIPO A, utilizando ladrillos macizos comunes para el efecto, este envarillado será completo, deberá ejecutarse sobre toda la mampostería de la vivienda. Tendrán un recubrimiento de un 1 cm, por encima y 1 cm por debajo de la varilla.

#### **-REVOQUES.**

Rigen las mismas especificaciones técnicas de generalidades.

88. Revoque interior/exterior terminación fina

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

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

#### **-PISOS.**

89. Provisión y colocación de piso cerámico de alto tránsito P14 50cmx50cm.

Se colocarán en los lugares indicados en los planos. Serán de color y tamaño a elección del FISCAL.

Estas piezas serán colocadas sobre la carpeta hidrófuga con adhesivos cementicios, con juntas no más de 5mm, pero antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes.

Las juntas deberán llenarse previa mojadura con pastina del mismo color. Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas.

## **-SERVICIO DE PINTURA.**

### **90. Pintura al látex con enduido en paredes interiores**

Deberá obtenerse una superficie uniforme y lavable. El procedimiento a seguir es el siguiente:

Lijado grueso de paredes con tela metálica fina.

Pintura base con sellador acrílico de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.

Hacer una aplicación de enduido acrílico de la mejor calidad, se deberán presentar como mínimo 3 muestras, para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas y como mínimo dos con la consiguiente espera hasta secar la anterior. Una vez secas hacer un lijado fino con lija 5/0 en seco, iluminando con un reflector de mano para detectar irregularidades en la planeidad de la pared.

Aplicar un sellador luego de quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Primera mano de pintura acrílica mate de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.

Retoque del enduido con ayuda del reflector de mano, sellando posteriormente la parte retocada y aplicando nuevamente la pintura.

Aplicar las siguientes manos de pintura acrílica que fuera menester para su correcto acabado.

La pintura será del tipo preparado en fábrica, sin ningún tipo de correcciones o agregados en Obra.

### **91. Pintura de estructura metálica en cenefas, canaleta y tubo de bajadas**

Las estructuras metálicas primeramente deberán recibir tratamiento con antióxido a 3 capas, posterior a ello se le deberá aplicar esmalte sintético color negro o grafito, dependiendo de la consideración de la fiscalización.

### **92. Pintura de puertas metálica con antióxido y esmalte sintético.**

Las estructuras metálicas primeramente deberán recibir tratamiento con antióxido a 3 capas, posterior a ello se le deberá aplicar esmalte sintético color negro o grafito, dependiendo de la consideración de la fiscalización.

## **-INSTALACIÓN ELÉCTRICA.**

### **Generalidades.**

**Instalaciones eléctricas:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de la ANDE, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones eléctricas.

### **93. Servicio de instalación con provisión de circuitos (bocas) de tomas corriente tipo euroamericano y puntos de iluminación. (incluye picado y amurado de caños corrugados antillanas, cableado 1mm, tener en cuenta el neutro de color azul o celeste).**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

### **94. Servicio de instalación con provisión de colgante de policarbonato 30cm diámetro e27, con lampara led 50W luz fría (Incluye circuito con cableado multifilar, ducto de PVC rígido y caño circular para soporte).**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

### **95 -Servicio de instalación con provisión de aire acondicionado de 24.000 BTU**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras

### **96- Alimentación de circuitos de aire acondicionado de 24000 BTU, incluye ducteado con caños corrugados, cableado con conductor sección mínima 4mm2 y llave bipolar.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras



**97- Readecuación de instalación eléctrica, incluye cableados, reubicación correcta de los mismos desde el tablero general si es necesario.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

#### **-ABERTURAS.**

Generalidades:

Aberturas, los mismos serán de vidrio templado tipo blindex, de 8mm de espesor, el tono del vidrio será de color oscuro, los herrajes de los mismos serán de aluminio, se colocarán de tal manera que impidan la entrada de agua, polvo y viento. Los materiales deberán ser aprobados por la fiscalización antes de su colocación.

**98 -Provisión y colocación de ventana blindex corrediza de 8mm 2,00x1,20m**

Rigen las mismas especificaciones técnicas del ítem generalidades.

**99 - Puerta metálica con marco metálico y herrajes de 1,20 x 2,10m con marco y herrajes, pintura base antióxido y esmalte sintético.**

Las puertas serán metálicas serán con marcos de caños metálicos, en cuanto a la chapa componente del panel de la puerta será de chapa plegada número 24.

#### **-READECUACIÓN DE ESPACIO DE LECTURA.**

#### **-TRABAJOS PRELIMINARES.**

**100- Cartel luminoso con dos soportes metálicos de 0,70 cm empotrado de 1,00x1,20.**

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un cartel luminoso de 1,00m x 1,20m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL DE OBRAS y permanecerá en la obra o en el lugar indicado. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 0.70 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

**101 - Carteles de señalización interior 30x40cm.**

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de carteles de señalización de 30mm x 40cm. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL DE OBRAS y permanecerá en la obra o en el lugar indicado. Las mismas deberán ser del material indicado por el Fiscal de Obras.

#### **-MANTENIMIENTOS.**

**102 - Acondicionamiento del pavimento de rampa existente con remoción de 10cm. Contrapiso de cascote - Colocación de maya electrosoldada Ø6 c/ 40cm, con recubrimiento de 3 cm.**

El contratista se encargará de contratar personales para el acondicionamiento del pavimento de rampa existente con remoción de 10cm. Contrapiso de cascote - Colocación de maya electrosoldada Ø6 c/ 40cm, con recubrimiento de 3 cm.

**103- Servicio de instalación con provisión de tiras antideslizante. Cada/25 para Rampa.**

Comprende la provisión y colocación de tiras antideslizante color a elección de Fiscal de Obras.

**104 - Mantenimiento y reparación tipo blindex (Revisión por especialistas de los vidrios, estructura metálica, reposición de silicona, adhesivos,etc.)**

Los procesos de trabajo que deben ser observados en la construcción, determinando por el fiscal de obras, Comprende la provisión y colocación materiales y su calidad para la reparación y mantenimientos de las

aberturas.

**105 - Servicio de instalación con provisión de sistema polarizados a vidrios existentes.**

Comprende la provisión y colocación de polarizados a vidrios, color a elección de Fiscal de Obras.

**106 - Provisión, colocación y cambio de paños de Durlock (incluye reparación de roturas y rajaduras).**

Los procesos de trabajo que deben ser observados en la construcción, determinando por el fiscal de obras, Comprende la provisión y colocación materiales y su calidad para el cambio de paños de Durlock.

**107 - Reposición y colocación de abertura blindex 0.80 x 3.65 m (Mismo grosor al existente).**

En las puertas se utilizarán cristales templados. Serán de caras perfectamente paralelas e índice de refracción constante en toda la superficie, no admitiéndose ningún defecto de los enumerados con anterioridad, ni deformaciones en la imagen o desviación de los rayos luminosos desde cualquier ángulo de visión. Cuando se especifique cristal templado se tendrá presente que previo al templado se deberá realizar todos los recortes y perforaciones para alojar cubre cantos, bisagras, cerraduras, manijones, etc., utilizándose al efecto plantillas de dichos elementos. Para el manipuleo de este tipo de cristal se seguirán las instrucciones generales del fabricante.

**108 - Provisión y colocación de abertura blindex corrediza 1,00 x 2,10 m, con cerradura de seguridad cada llave doble paleta de 10 mm (Cambio de abertura blindex existente).**

En las puertas se utilizarán cristales templados de al menos 10mm de espesor. Serán de caras perfectamente paralelas e índice de refracción constante en toda la superficie, no admitiéndose ningún defecto de los enumerados con anterioridad, ni deformaciones en la imagen o desviación de los rayos luminosos desde cualquier ángulo de visión. Cuando se especifique cristal templado se tendrá presente que previo al templado se deberá realizar todos los recortes y perforaciones para alojar cubre cantos, bisagras, cerraduras, manijones, etc., utilizándose al efecto plantillas de dichos elementos. Para el manipuleo de este tipo de cristal se seguirán las instrucciones generales del fabricante.

**109 - Servicio de instalación con provisión de membrana aislante térmico Isolant Doble Aluminio 5mm.**

Comprende la provisión y colocación de membrana aislante Doble Aluminio 5 mm, color a elección de Fiscal de Obras.

**110 - Servicio de instalación con provisión en el sector faltante de Cenefa y mantenimiento de la cenefa existente**

Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color gris grafito y/o a ser determinado por el Fiscal de Obras

**111 - Limpieza y mantenimiento de Cielorraso**

Cuando se hace el trabajo de reparación se debe tener especial cuidado de no dañar la estructura, artefactos u otros, existente. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza afectada donde se evidencia daño importante deberá ser reemplazada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

Se procederá a la limpieza con paño ligeramente humedecido en agua con detergentes disueltos, aclarando y secando a continuación.

**112 - Reparación con cambio de bajada y canaleta en sector afectada**

El desagüe de techo se hará con canaletas y bajadas en sectores afectados, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color gris grafito y/o a ser determinado por el Fiscal de Obras

**113 - Reubicación de equipo acondicionador de aire tipo split 18.000/12.000 BTU, incluye instalación, conexión de equipo, mantenimiento y carga de gas.**

Comprende la reubicación de equipo de aire tipo Split con recuperación para su posterior instalación, será desmontado con precaución para no dañar y reubicado en algún sector indicado por la institución, debe ser realizada por mano de obra calificada.

**114-Servicio de instalación con provisión de mesada existente en L para recepción, texturada a la pared con soporte metálico de 15 cm y mesada de vidrio.**

Comprende la provisión y colocación de mesada en L. para recepción con soporte metálico de 15 cm, color a elección de Fiscal de Obras.

## **-PINTURA.**

### **115 - Pintura de pared exterior con tratamiento texturado y látex acrílico.**

Deberá obtenerse una superficie uniforme y lavable. El procedimiento a seguir es el siguiente: · Lijado grueso de paredes con tela metálica fina.

- Pintura base con sellador acrílico de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.
- Aplicar un sellador luego de quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. · Primera mano de pintura acrílica mate de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.
- Aplicar las siguientes manos de pintura acrílica que fuera menester para su correcto acabado. La pintura será del tipo preparado en fábrica, sin ningún tipo de correcciones o agregados en Obra.

### **116 - Pintura látex interior con enduido (Sobre paños de Durlock)**

Deberá obtenerse una superficie uniforme y lavable. El procedimiento a seguir es el siguiente: · Lijado grueso de paredes con tela metálica fina.

- Pintura base con sellador acrílico de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.
- Hacer una aplicación de enduido acrílico de la mejor calidad, se deberán presentar como mínimo 3 muestras, para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas y como mínimo dos con la consiguiente espera hasta secar la anterior. Una vez secas hacer un lijado fino con lija 5/0 en seco, iluminando con un reflector de mano para detectar irregularidades en la planeidad de la pared.
- Aplicar un sellador luego de quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.
- Primera mano de pintura acrílica mate de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.
- Retoque del enduido con ayuda del reflector de mano, sellando posteriormente la parte retocada y aplicando nuevamente la pintura.
- Aplicar las siguientes manos de pintura acrílica que fuera menester para su correcto acabado. La pintura será del tipo preparado en fábrica, sin ningún tipo de correcciones o agregados en Obra.

### **117 - Pintura para piso exterior sintético (Color a definir)**

Primeramente, deberá aplicar esmalte sintético el color dependiendo de la consideración de la fiscalización. El trabajo se deberá realizar asegurándose de cubrir toda la superficie de manera uniforme, en caso de ser necesario retoques, los mismos serán ejecutados a costo del contratista.

### **118 - Pintura de canaleta, cenefas y caño de bajadas con pintura sintética**

Primeramente, deberán recibir tratamiento con antióxido a 3 capas, posterior a ello se le deberá aplicar esmalte sintético color negro o grafito, dependiendo de la consideración de la fiscalización. El trabajo se deberá realizar preferentemente con soplete, asegurándose de cubrir toda la superficie de manera uniforme, en caso de ser necesario retoques, los mismos serán ejecutados a costo del contratista.

### **119 Pintura de estructuras metálicas y barandas con pintura sintética**

Primeramente, deberán recibir tratamiento con antióxido a 3 capas, posterior a ello se le deberá aplicar esmalte sintético color negro o grafito, dependiendo de la consideración de la fiscalización. El trabajo se deberá realizar preferentemente con soplete, asegurándose de cubrir toda la superficie de manera uniforme, en caso de ser necesario retoques, los mismos serán ejecutados a costo del contratista.

### **120 - Pintura para aberturas de madera, marco y contramarco con barniz transparente Matte sanitado.**

Irán pintadas a dos manos con sellador de pared y dos manos de barniz Matte . Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera, y lijar completamente para sacar toda la porosidad de la madera.

## **-REVESTIMIENTO.**

### **121 - Provisión y colocación de revestimiento cerámica esmaltada color blanco (Azulejos). h:1,75 m (misma dimensión al existente, en sanitario).**

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y

estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas. Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

**122 - Guarda de granito natural en sanitario. 10x25 cm**

Rigen las mismas especificaciones que el ítem 119.

**-ARTEFACTOS ELECTRICOS.**

**Generalidades.**

**Instalaciones eléctricas:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de la ANDE, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones eléctricas.

**123 - Servicio de instalación con provisión de artefacto lumínico exterior tipo Proyector Adosar de 200w, 6500k.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**124 - Servicio de instalación con provisión de equipo acanalado con dos tubos led 2x18w 6500k**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**125 - Servicio de instalación con provisión de artefactos lumínico**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**126 - Servicio de instalación con provisión de tablero de embutir metálico, DIN 3 TN / Neutro de 3 módulos.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**-INSTALACION ELECTRICA.**

**127 - Alimentación principal desde punto de distribución primario hasta punto de distribución secundario con conductores subterráneos tipo NYY 4x10mm2 en electroducto tipo Conduit o corrugado.**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**-INSTALACION SANITARIA AGUA CORRIENTE.**

**Generalidades.**

**Instalaciones eléctricas:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de la ANDE, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones eléctricas.

**128 - Provisión e instalación de caño PVC rígido de 1/2"**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**129 Llave de paso de 1/2" cromado con campana**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**130 - Servicio de instalación con provisión de mueble para baño con espejo de MDF**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

**131 - Servicio de instalación con provisión de Pileta de lavar de granito reconstituido**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados

por la fiscalización de obras.

### **132 - Instalación agua fría en baño completo**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. Los materiales a ser utilizados deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

#### **-LIMPIEZA FINAL DE OBRA.**

### **133 Limpieza final**

Limpieza final y colocación piedra triturada en sectores a determinar por la fiscalización. Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por EL CONTRATISTA, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio donde haya trabajado EL CONTRATISTA.

#### **-REFACCION AUDITORIO.**

### **134 Modificación de cielorraso de placa de yeso existente por otro de mismas características.**

Materiales El cielorraso estará suspendido de la estructura de techo o losa con velas de chapa galvanizada plegada. Las placas de yeso acartonado serán de 9,5mm de espesor, de 1,20x2,40m. Estas placas están formadas por un núcleo de roca de yeso bihidratado ( $\text{Ca SO}_4 + 2 \text{H}_2\text{O}$ ), cuyas caras están revestidas con papel de celulosa especial. Al núcleo de yeso se le adhieran láminas de papel de fibra resistente. La estructura portante del cielorraso será un entramado de perfiles metálicos, Inferior Viga maestra de 34mm separada cada 40cm, Viga maestra de 34 mm cada 1.20m., Vela rígida perfil de 34mm separación cada 1.00m y la sujeción a la losa por medio de una solera metálica de 35mm. respectivamente a los que irán fijadas las placas con tornillos autorroscantes N° 2 para chapa. Los montantes se colocan separados cada 40cm. En los encuentros entre cielorraso y paredes se utilizarán perfiles de chapa tipo Z, ángulo de ajuste o cinta de papel. Ver detalles en planos. Para sujetar la estructura y reforzarla, se colocan montantes o soleras en sentido transversal a ésta, actuando como vigas maestras. Se colocan cada 1,20m o 1,50m. Este refuerzo se cuelga del techo con velas rígidas utilizando montantes u otro elemento rígido cada 1,00m. Todos los materiales para utilizar deberán contar con certificación de calidad ISO o CE, con procedencia reconocida y verificable Diseños La Contratista de la Obra presentará muestras de materiales a la Fiscalización de Obra para su aprobación. Posteriormente realizará un tramo de muestra, de deberá ceñirse al catálogo del fabricante. La muestra deberá incluir desniveles, guardas, borde perimetral y la instalación de un artefacto de iluminación del tipo más frecuente. Esta muestra será aprobada por la Fiscalización de Obra. Ejecución Las juntas se toman con cinta y masilla, quedando una terminación similar a los cielorrasos de yeso tradicional. Será indispensable seguir todas las recomendaciones de los fabricantes para su correcta aplicación y aprovechamiento. La masilla y el enduido serán de la misma marca de la placa de yeso proveída. Una vez concluida la estructura y previo a la colocación de placas, se dará tiempo a los demás gremios para la instalación de las canalizaciones que deban trazarse sobre el cielo raso. Cualquier corte que tenga que efectuarse en el cielorraso para la ubicación ya sea de artefactos eléctricos, rejillas de aire acondicionado, etc. lo realizará el Contratista preferentemente antes de los trabajos de montaje de placas. En lugares donde se colocarán artefactos lumínicos y/u otros artefactos se cortarán las placas a la medida de los mismos y en la ubicación que figuran en los planos. Este trabajo será realizado por el montador de las placas. El tomado de junta y masillado se realizará según las instrucciones siguientes: · Se cubren las juntas y las improntas de los tornillos o clavos con una 1ª capa fina de Masilla Secado Rápido (MSR) o Lista para Usar aplicada con espátula. No dejar rebabas. · Se carga la junta con MSR, sobre la cual se pega la cinta de papel. El exceso de masilla se quita con espátula, procediendo del centro hacia los bordes. No dejar rebabas. Dejar secar. · Se cubre la cinta con MSR, 2ª capa, usando una espátula ancha. No dejar rebabas. Dejar secar. · Se coloca la 3ª capa de Masilla Lista para Usar o Última Mano, cubriendo una superficie mayor, usando una llana. No dejar rebabas. Dejar secar. Cuando se indican desniveles, los paramentos verticales se ejecutarán de la misma manera. En los encuentros entrantes, se procede de igual forma. En este caso la cinta se dobla para tomar los dos planos del encuentro. En la unión de bordes rectos de la placa, debe realizarse un masillado final más ancho. Para lograr una correcta terminación de cantos vivos o ángulos salientes, se utilizan cantoneras, ángulos de ajuste, buñas o cinta con fleje metálico. Estos elementos se fijan a la placa con tornillos, clavos o cemento de contacto. La cantonera puede fijarse también con remachador para cantonera, prescindiendo así de tornillos y clavos. Se masilla usando el canto de perfil como guía de la espátula. El acabado del cielorraso será enduido plástico y pintura acrílica color blanco hielo. Se colocará una junta perimetral de 5cm de ancho solidaria a la pared y separada de la estructura del cielorraso, de manera a absorber posibles movimientos por dilatación o contracción térmica. Para la manipulación y almacenamiento de placas y en general toda especificación técnica complementaria, consultar el Manual Técnico editado por Durlock S.A. Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado, no será aceptada corriendo por cuenta del Contratista de la Obra el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones

### **135 - Reparación y mantenimiento de techo existente de chapa trapezoidal**

La estructura se hará según diseño conforme a lo establecido en los planos, terminación con pintura sintética, color a elección del Fiscal de Obras. Las fijaciones de clavaderos de caño estructural a estructura de hormigón se realizarán con tarugos y tirafondos de 3. La fijación de chapas termo acústica a estructuras metálicas (clavaderos), se hará con tornillos auto perforantes de 2 y 3.

### **136 - Pintura látex interior con enduido**

Deberá obtenerse una superficie uniforme y lavable. El procedimiento a seguir es el siguiente: · Lijado grueso de paredes con tela metálica fina.

- Pintura base con sellador acrílico de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.
- Hacer una aplicación de enduido acrílico de la mejor calidad, se deberán presentar como mínimo 3 muestras, para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas y como mínimo dos con la consiguiente espera hasta secar la anterior. Una vez secas hacer un lijado fino con lija 5/0 en seco, iluminando con un reflector de mano para detectar irregularidades en la planeidad de la pared.
- Aplicar un sellador luego de quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.
- Primera mano de pintura acrílica mate de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras.
- Retoque del enduido con ayuda del reflector de mano, sellando posteriormente la parte retocada y aplicando nuevamente la pintura.
- Aplicar las siguientes manos de pintura acrílica que fuera menester para su correcto acabado. La pintura será del tipo preparado en fábrica, sin ningún tipo de correcciones o agregados en Obra.

### **137 - Reparación de agrietamientos verticales y horizontales en mamposterías de nivelación**

Pueden producirse por vibraciones del terreno u otro tipo de afectación (golpe; no envarillado de muros: por falta de encadenados inferior y superior: por falta de dado de HºAº en el apoyo de la viga, etc. En ambos casos, el envarillado o costura de los muros rajados debe realizarse con la colocación de varillas de Ø 6 ó Ø 8 en forma de Z en la cantidad que sea necesaria según el tipo de rajaduras. Las varillas, antes de su colocación, deben ser bañadas en asfalto y colocadas con mezclas 1:3 (cemento - arena); en los lugares previamente picados para su colocación. Utilizando malla, de metal. Para evitar futuras fisuras. Revoque: los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de ceresita en porcentaje adecuado.

### **138 - Mantenimiento de equipo acondicionador de aire tipo split piso techo. Incluye mantenimiento y carga de gas**

**Instalaciones eléctricas:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de la ANDE, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones eléctricas.

### **139 - Pintura de estructuras metálicas y barandas con pintura sintética**

Primeramente, deberán recibir tratamiento con antióxido a 3 capas, posterior a ello se le deberá aplicar esmalte sintético color a elegir y aprobado por la fiscalización. El trabajo se deberá realizar preferentemente con soplete, asegurándose de cubrir toda la superficie de manera uniforme, en caso de ser necesario retoques, los mismos serán ejecutados a costo del contratista.

### **-Readecuación de nuevo bloque de oficinas 4to piso**

### **140 - Placas divisorias de Eucatex. Incluye puertas y cerraduras**

Ídem 141 Se deberá tener en cuenta los detalles de los planos.

### **141 - Servicio de instalación con provisión de aire acondicionado de 24.000 BTU**

**Instalaciones eléctricas:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de la ANDE, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones eléctricas.

### **142 - Servicio de instalación con provisión de aire acondicionado de 18.000 BTU**

**Instalaciones eléctricas:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de la ANDE, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones eléctricas.

**143 - Alimentación de circuitos de aire acondicionado, incluye ducteado con caños corrugados, cableado con conductor sección mínima 4mm<sup>2</sup> y llave bipolar**

**Instalaciones eléctricas:** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de la ANDE, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones eléctricas.

#### **-TECHADO DE ACCESO PRINCIPAL.**

**144 - Techo de chapa isopanel de 5cm de espesor chapa N°27 galvanizada sobre estructura metálica tipo tinglado con pendiente de 12%. Sobre estructura metálica, con pintura antióxido.**

La estructura metálica del techo se realizará conforme a lo indicado en los planos, tanto las dimensiones de las piezas como los espesores de los materiales deberán ser respetados. En cuanto a la chapa a ser utilizados será del tipo isopanel de 40mm de espesor. En su parte superior será de chapa tipo trapezoidal o acanalada color verde, posterior a ello se tendrá la capa aislante, y en la parte inferior será del tipo liso, color blanco.

**145 - Colocación de babeta de chapa N°24 desarrollo 60cm**

Las babetas serán de chapa zinc galvanizada N° 24, con un desarrollo de 55 cm para garantizar el recubrimiento del techo, sujetados por la estructura del techo y tarugados por la pared. Serán molduradas y a elección del Fiscal. Tendrá una base anti óxido y dos manos de pintura sintética de color gris grafito como acabado. Ver detalle según plano.

**146 - Viga de estructura metálica reticulada enchapada**

La estructura metálica DE VIGA se realizará conforme a lo indicado en los planos, tanto las dimensiones de las piezas como los espesores de los materiales deberán ser respetados.

**147 - Canaletas - chapa N°24 desarrollo 60cm, sujeción de planchuelas de 1/2" espesor 1,2mm-**

Todos los techos de chapa tendrán desagüe n°24 con desarrollo de 55 cm, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos.

Irán pintados con anti oxido como base y posterior se dará un acabado con esmalte sintético de color gris grafito.

La sujeción de las canaletas será por medio de planchuelas. Las mismas serán fijadas a los muros o estructuras metálicas.

**148 - Bajadas de chapa N°24 desarrollo 60cm, sujeción de planchuelas de 1/2" espesor 1,2 mm.**

Serán de chapa zinc galvanizada N° 24, con un desarrollo de 55 cm para garantizar el recubrimiento del techo, sujetados por la estructura del techo. Serán molduradas y a elección del Fiscal. Tendrá una base anti óxido y dos manos de pintura sintética.

**149 - Columna de H°A° 0,20mx0,20m fck=210 kg/cm<sup>2</sup>**

#### **GENERALIDADES:**

##### **ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO.**

Todos los hormigones utilizados en la obra serán elaborados en planta y deberán cumplir con la resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de fck 210 Kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días.

El contratista para certificar estructuras de hormigón deberá presentar informe de rotura de probetas testigos, los mismos deben ser moldeados en obra y la cantidad de probetas será definida por la fiscalización de obras, dependiendo el tipo de estructura y la cantidad de hormigón, las probetas podrán ser de 15x30 o 10x20.

- Carga de zapatas.
- Pilares.
- Vigas
- Encadenados



- Losetas

#### **Encofrados.**

La construcción de los encofrados será impecable. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento. Deberán ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el endurecimiento del hormigón sin alterar las condiciones de alterabilidad del conjunto. Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesarios, para los artefactos de iluminación y ventiladores.

La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas, quedará abierta hasta poco antes de colocar el hormigón a objeto de ver prolijamente limpia la punta.

A los encofrados de las vigas de luces mayores de 6 m, se proveerá de una flecha hacia arriba de 2 mm por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener las dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecerse y por contracción del hormigón.

Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tablonés y por interposición de piezas de madera en formas de cuñas encontradas que permitan imprimir a aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener una separación de más de 0,80 m. Entre los parantes se deberán colocar alfajías en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tablonés en los cuatro costados.

#### **Armaduras.**

Protección del material.

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

#### **Curado del Hormigón.**

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

#### **Remoción del encofrado y descimbrado.**

Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento del Fiscal de Obras. Los bloques y las abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón.

No obstante, y en ningún caso, los encofrados serán retirados de las columnas y de las vigas en menos de 7 y 14 días, respectivamente.

Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se harán conjuntamente con el Fiscal de Obras.

#### **Remiendos.**

Tan pronto como los encofrados hayan sido removidos, todos los alambres o dispositivos metálicos salientes que hayan sido empleados para mantener los encofrados en su lugar, deberán ser removidos o cortados a por lo menos 7 (siete) milímetros por debajo de la superficie del hormigón.

Los rebordes de mortero y todas las irregularidades causadas por las juntas de los encofrados deberán ser removidos. Las cavidades, depresiones y vacíos que se observan luego de la remoción de los encofrados, deberán ser rellenados con mortero de cemento mezclado en la misma proporción que aquella usada para la estructura de la obra.

**150 - Cumbrera de chapa N°24**



Serán de chapa zinc galvanizada N° 24, con un desarrollo de 60 cm para garantizar el recubrimiento del techo, sujetos por la estructura del techo. Serán molduradas y a elección del Fiscal. Tendrá una base anti óxido y dos manos de pintura sintética de color verde como acabado.

**151 - Excavación y perforación de piso de hormigón para colocación de desagües y registros pluviales**

El contratista se encargará de contratar personales para excavación de piso de hormigón para registro de desagüe en sectores indicados por la fiscalización. Incluye retiro de escombros de la zona de trabajo.

**152 - Registros pluviales 40x40x40 con caños de PVC de diámetros 150mm**

Conforme a lo indicado en el punto de generalidades. El material con el cual se construirán los registros será de ladrillo cerámico común, los mismos deberán ser revocados en su interior, además contarán con una tapa de hormigón de 10cm de espesor con varillas de 6mm con una separación de 10cm. Una vez probada la instalación, los registros deberán ser sellados de manera a evitar la manipulación de los cables por personas extrañas.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico

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

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

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

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

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

## Requisitos de carácter ambiental – CPS

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

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

No aplica

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado.

Ing. Fernando Oreggioni - Secretario de Obras Públicas y Transporte, de la Gobernación de Itapúa

- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.

Se pretende realizar el mejoramiento, mantenimiento y la readecuación de los distintos sectores que comprende la Gobernación de Itapúa, para una mejor funcionalidad de la misma

- Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal.

La misma responde a una necesidad temporal

- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas.

Luego de un análisis minucioso de los funcionarios dependientes de Obras Publicas se llego a la conclusión que el Edificio de la Institución requiere de distintas mejoras y readecuaciones para un mejor funcionamiento institucional.-

## Planos y diseños

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

Lista de Planos o Diseños

Plano o Diseño N°

Nombre del Plano o Diseño

Propósito

## ADJUNTOS EN EL SICP

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

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

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

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

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

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

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

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

## Periodo de construcción, lugar y otros datos

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

120 días a partir del la fecha acta de Inicio de obras. Oficina de la Gobernación de Itapúa y parque sanitario

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 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 trabajos.

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.

## **De las MIPYMES**

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

## **Indicadores de Cumplimiento**

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

| INDICADOR  | TIPO                       | FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i> |
|--|----------------------------|--|
| Inicio   | Acta de Inicio             | Diez días después de la firma de contrato  |
| <i>Certificado 1</i>   | <i>Certificado de Obra</i> | <i>30 días después del inicio de obras</i>   |
| <i>Certificado 2</i>   | <i>Certificado de Obra</i> | <i>60 días después del inicio de obras</i>   |
| <i>Certificado 3</i>   | <i>Certificado de Obra</i> | <i>90 días después del inicio de obras</i>   |
| <i>Certificado 4</i>   | <i>Certificado de Obra</i> | <i>120 días después del inicio de obras</i>  |
| Terminación de la obra (culminación de todos los trabajos contractuales) | Recepción provisoria       | <i>120 días después del inicio de obras</i>  |
| Recepción Definitiva   | Recepción Definitiva       | 120 días después de la recepción provisoria  |

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

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Aspectos Generales de la Contratación de Obras

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

## Interpretación

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

## Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

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

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

## Fondos de reparo

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

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

**Fondo de reparo:** El contratista deberá emitir una póliza por un valor equivalente al 5% (por ciento) del monto total del contrato, con un periodo de validez de 300 días a partir de la fecha de emisión

## Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

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

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

## Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

El precio del contrato comprenderá todos los impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones de toda índole exigibles en la República del Paraguay, los cuales se calcularán teniendo en cuenta las modalidades de base tributaria y de tasas fiscales vigentes

quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, salvo que se establezca algo distinto en este apartado:

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

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

---

## Pago por acopio de materiales

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

NO APLICA

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

El monto correspondiente se determina aplicando a las cantidades los precios que aparecen en la lista de precios incluida en el



contrato o en la lista de desglose de costos cuando fuere requerida y que corresponden a los materiales o componentes por ejecutar. Estos precios no son susceptibles de reajuste.

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

---

## **Pólizas de Seguro**

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es 10% 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 10% del monto total del contrato
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de 10% del monto total del contrato

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

---

## **Certificaciones mensuales**

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

a) Las verificaciones se harán cada 30 días, a partir de los cuales se labrará un Acta de Medición, donde constarán los trabajos efectivamente ejecutados. Dicha acta será firmada Fiscal de Obra designado por la Gobernación y el Residente de Obra, designado por la Contratista, para luego proceder a la emisión del correspondiente certificado.

(b) El Contratista realizará conjuntamente con el Fiscal de Obras las mediciones de todos los trabajos realizados, facilitando el personal necesario para tal efecto, tanto las mediciones y certificaciones serán consideradas provisorias hasta la medición final y definitiva a la conclusión de las obras.

(c) El Contratista presentará, dentro de los seis (6) primeros días de cada mes, la certificación correspondiente al mes anterior, indicando las cantidades y montos ejecutados. La presentación será por Mesa de Entrada de la Gobernación de Itapúa, la cual remitirá a la Secretaría de Obras para ser sometida a consideración del Fiscal de Obras.

## **Pago de cuotas mensuales**

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- el monto de amortización por pago de anticipo;
- Contribución por contratos suscritos con la Administración Pública;
- Intereses por mora;
- Otros gastos incurridos por la Contratante debido a atrasados o incumplimientos del Contratista

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección:

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: Mesa de Entrada de la Gobernación de Itapúa acompañado de una nota dirigida a la máxima autoridad de la Gobernación

## **Cuenta final**

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

No Aplica

## **Cuenta General. Finiquito**

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

No Aplica

## **Plazo de ejecución**

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras,

emitida una vez que se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la cláusula de “Plazo de Ejecución” de los Aspectos Generales del Contrato, además de las siguientes condiciones:

La entrega de la zona de obras será total. La gestión y obtención de todas las autorizaciones y aprobaciones requeridas para la ejecución de las obras estarán a cargo de la convocante, quien entregará al contratista todas las autorizaciones y aprobaciones requeridas para la ejecución de las obras al momento de emitir la orden de inicio.

**Estudios de factibilidad**

No Aplica

**Uso de herramientas de gerencia de proyectos**

No Aplica

**Multas y retenciones**

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

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajo será del 0,5% sobre el monto total del contrato, por cada día de atraso. Días corridos.

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

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

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

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

NO APLICA

---

## **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:

NO APLICA

---

## **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:

Conforme a los criterios indicados en la cláusula control de calidad a materiales y productos de las 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:

LUGAR DE LAS OBRAS

---

## **Preparación de los trabajos**

Duración del periodo de movilización:

El periodo de movilización se hará a partir de la firma del acta de inicio de obras y se fijará una duración máxima de 5 días calendario. El Contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscal de Obras dentro de cinco (5) días calendario a partir de la fecha de la firma del contrato.

---

## Programa de ejecución

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

El contratista presentará un cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscal de Obras dentro del plazo de veinte 5 días hábiles posteriores a la firma del contrato.

---

## Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: *por el TOTAL*

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: *NO APLICA*
- Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción de las obras, salvo que se indique un plazo menor: *No Aplica*
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: *NO APLICA*
- Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: *No Aplica*

---

## Recepción Definitiva de las obras

- 1) La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 120 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: 10 días.

---

## Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

---

## **Garantías Particulares**

Garantías particulares:

No Aplica

---

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

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

No Aplica

---

## **Formalización de la Contratación**

La convocante formalizará la contratación mediante:

UN CONTRATO

---

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

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

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

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

apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

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

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

## 2. Documentos. Consorcios

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

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

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

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

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

## Confidencialidad de la información

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

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

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.
4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:
  - a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
  - b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
  - c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
  - d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.
5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.
6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

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

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.
2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.
3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).
4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.
5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.
6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

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

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



10,00 %

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

## **Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

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

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

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

*350 días posteriores al plazo de ejecución de la obra*

## **Formas y condiciones de pago**

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

### **1. Documentos Genéricos:**

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

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: 15 días a partir de la aprobación del certificado de obra, la presentación de la factura y todos los documentos indicados en el punto indicado más arriba. Los pagos se encuentran supeditados a la aprobación presupuestaria del siguiente ejercicio fiscal

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

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con

Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

---

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

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

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

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

---

## **Solicitud de Pago de Anticipo**

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

A pedido del contratista se otorgará un anticipo del 20 % del monto total del contrato.

- a) Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 5 días desde la firma del contrato
- b) Dirección: Avda. Irrazabal entre Sgto Reverchon y Capitán Caballero
- c) Horario de atención: 07:00 a 15:00 hs.
- d) Oficina y/o departamento: Oficina de la Secretaria Departamental de Administración y Finanzas
- e) Responsable de la recepción: Mgtr. Mirta González
- 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: 15 días siguientes a la solicitud y presentación de las pólizas.
- g) Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: proporcional al % de cada certificación.

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

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

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

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

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.
  3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.
  4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.
  5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.
  6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente 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. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.
  8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
  9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.
  10. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar
  11. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar.
- Nota2. Se interpreta “planta” como el conjunto de equipos o instalaciones que se utilizan a los efectos de poder iniciar la ejecución del objeto del contrato

---

## Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

---

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

póliza de seguro

## Reajuste

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

Los ajustes de precios se realizarán en guaraníes y por los trabajos efectivamente realizados y ejecutados según el cronograma de obras y de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Pr = Po (0,22 C/Co + 0,46 MO/Mo + 0,32 CO/Co - 1)$$

En donde:

Pr = Valor del Reajuste del Contrato

Po = Valor del Contrato (descontado el anticipo)

C = Precios de Cemento.

MO = Precio de Mano de Obra

CO = Precio del Combustible

Co; Mo; Co: Precios de los componentes a la firma del contrato

**Los ajustes de precios no se realizarán si la empresa contratista se encuentra en mora en cuanto al cronograma de trabajos.**

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

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

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

## Tasa de interés por Mora

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

0,01

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

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

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

---

## **Convenios Modificatorios**

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

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

---

## **Limitación de responsabilidad**

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

---

## **Responsabilidad del proveedor**

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

---

## **Fuerza mayor**

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

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

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

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

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

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

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

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

### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

### 3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

## Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

## Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

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



sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

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

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

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

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Poder Judicial.

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

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

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

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

"CAMP"). El tribunal será conformado por:

- Árbitro único

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

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

# MODELO DE CONTRATO

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

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

# FORMULARIOS

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

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

