

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP)**  
**Uoc Annp**

Nombre de la Licitación:

**READECUACIONES VARIAS EN LA TERMINAL**  
**PORTUARIA DE PILAR**  
(versión 1)

ID de Licitación:

**472223**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**03/08/2025**

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

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	472223	Nombre de la Licitación:	READECUACIONES VARIAS EN LA TERMINAL PORTUARIA DE PILAR
Convocante:	Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP)	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Annp	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	EN EL SICP	Fecha Límite de Consultas:	18/08/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Edificio GOP, Oficinas de la UOC, El Paraguay Independiente y Colon	Fecha de Entrega de Ofertas:	22/08/2025 09:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Edificio GOP, Oficinas de la UOC, El Paraguay Independiente y Colon	Fecha de Apertura de Ofertas:	22/08/2025 09:15

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	20.0%
Vigencia del Contrato:			

## Datos del Contacto

Nombre:	CARLOS M. FIGUEREDO	Cargo:	GERENTE UOC
Teléfono:	0214392000	Correo Electrónico:	uocannp@gmail.com

# DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

## Datos de la Convocatoria

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

## Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

## Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

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

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

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

## **Oferentes en consorcio**

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

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

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

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

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Precio y formulario de la oferta

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

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

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

---

## **Abastecimiento simultáneo**

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

No Aplica

---

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

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

---

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

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

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

Cantidad de copias requeridas:

No Aplica

---

## **Método de presentación de ofertas**

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;

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

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

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

---

## **Documentos de la oferta**

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

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

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

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

---

## **Ofertas Alternativas**

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

No Aplica

---

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

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

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 comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,

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

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

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

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



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

## Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

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

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

## Apertura de ofertas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Fecha: 14/08/2025

Lugar: TERMINAL PORTUARIA DE PILAR

Hora: 09:00 Hs.

Procedimiento: Según la fecha prevista más arriba, los interesados deberán presentarse en la oficina de la Terminal Portuaria de PILAR. Se tendrá una tolerancia de 10 minutos de espera para los potenciales interesados para la visita fijada.

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Arq. Laura Benitez.

Visita técnica obligatoria: NO

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° 4175, 4333

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: 1664, superficie 5 Has. 161m2, 573cm2

Sitio donde se ejecutará la obra: Terminal Portuaria de Pilar, Dirección: Contralmirante Ramón E. Martino y Barranco del Río Paraguay.

# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

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

## Sucursales

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

## Requisitos de Calificación

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

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

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

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

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

Metodo de Evaluación

Basado en multiplicidad de criterios

Evaluación basada en multiplicidad de criterios

Se deben establecer los criterios de evaluación que serán aplicados al principio de valor por dinero, indicando por cada criterio la siguiente información:

Criterio	Parametros De Evaluacion	Requisitos De Acreditacion	Valor Por Atributo	Tipo De Valor
EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS	Haber generado, durante los (10) años (2015 al 2024), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior al 70% del valor de su oferta.	"A) Copias de Facturas y/o balances donde pueda comprobarse B) Formulario - Experiencia general en construcción acompañado del contrato respectivo. C) Formulario - Facturación anual media en construcción."	20	puntaje

Criterio	Parametros De Evaluacion	Requisitos De Acreditacion	Valor Por Atributo	Tipo De Valor
ANTIGÜEDAD DEL OFERENTE	El oferente deberá acreditar una Experiencia mínima de 15 (quince) años o más en el rubro correspondiente a construcciones civiles, readecuaciones y/o reparaciones, descartando toda oferta que no cumpla con la antigüedad mínima requerida.	Constancia de RUC (actividad construcciones y/o obras)	10	puntaje
ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD	Cantidad mínima de 1 personal inscripto en IPS .	Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (deberá estar al día a la fecha y hora de entrega de ofertas)	6	puntaje
PRECIO	A través de la aplicación de la fórmula de puntuación de precios, se asignará una puntuación máxima de 30 puntos al oferente que haya presentado el precio más bajo entre todas las ofertas recibidas. Los proveedores que ofrezcan precios más altos recibirán una puntuación menor en proporción al precio más bajo encontrado, según los parámetros de la fórmula indicada en "Otros criterios que la convocante requiera"	PLANILLA DE PRECIOS	30	puntaje
ASPECTO DE CALIDAD	Demostrar que cuenta con responsable de seguridad y salud ocupacional en el trabajo	"a) Curriculum vitae según el Formulario - Lista de personales propuestos para la obra b) Certificado y/o Titulo"	6	puntaje
CAPACIDAD DEL OFERENTE	Contratos y Recepciones finales; de obras de envergadura en relación a obras de construcciones civiles, mantenimiento y/o readecuaciones, por lo menos 5 obras en los ultimos 10 años.	a) Contratos y Actas de recepcion final/definitiva, o en su defecto documento oficial expedido por la Convocante que demuestren la recepción de la obra con su correspondiente contrato.	15	puntaje

Criterio	Parametros De Evaluacion	Requisitos De Acreditacion	Valor Por Atributo	Tipo De Valor
EQUIPO DE TRABAJO	"A) Representante Técnico: - Ingeniero Civil con Titulo habilitante y registro profesional con experiencia en el ejercicio profesional de al menos 5 años a partir de la obtencion del titulo universitario. - Haber dirigido obras de envergadura civiles en al menos 3 años. La capacidad en este criterio se demostrará con contratos y/o actas de recepción definitiva/finales. B) Residente de Obras: Ingeniero Civil o Arquitecto con titulo habilitante y registro profesional con Experiencia de al menos 5 años en obras de envergadura, contados a partir de la obtencion del titulo universitario. - Se valorará a los profesionales propuestos que tengan titulos de maestria y/o especializaciones relacionadas a la carrera de Ingenieria Civil y/o Arquitectura."	"a) Curriculum Vitae según el Formulario - Lista de pesonales propuesto para la obra. b) Título universitario c) Certificados que acrediten la culminacion de la maestria y/o especializaciones. d) Contratos de obras y Acta de recepcion final/definitiva e) Registro Profesional."	13	puntaje

## **Ponderación de criterios de evaluación - Multiplicidad de criterios**

La ponderación de cada criterio de evaluación especificado en la cláusula anterior será el siguiente:

Criterio	Porcentaje De Ponderacion
EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS	20
ANTIGÜEDAD DEL OFERENTE	10
ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD	6
PRECIO	30
ASPECTO DE CALIDAD	6
CAPACIDAD DEL OFERENTE	15
EQUIPO DE TRABAJO	13

## **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:

Conforme al Formulario de Composición de precios unitarios incluido en la sección de formularios

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

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

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

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

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

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



## 1. Formulario de Oferta (\*)

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

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

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

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

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

### 8.1. Personas Físicas.

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

### 8.2. Personas Jurídicas.

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

### 8.3. Oferentes en Consorcio.

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

consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):

- i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
- ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

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

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

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

## Capacidad Financiera

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Coeficiente 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. <i>Años 2021/2022/2023</i></li></ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficiente de Solvencia:</b> Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,80. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. <i>Años 2021/2022/2023.</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes <b>activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros</b> (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos.</li> <li>• El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: <i>30% del monto total ofertado.</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.</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 formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

- Referencias de 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.

c. Balance General de los ejercicios fiscales cerrados correspondientes a los años 2021, 2022 y 2023, con su correspondiente Estado de Resultados.

d. Formulario Situación Financiera.

Experiencia general en obras

NO APLICA

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>[completar el porcentaje %]</i></li> </ul> <p><i>[El volumen anual que la convocante señale podrá comprender hasta un máximo del 70% del flujo anual de fondos estimado del contrato a partir de una proyección lineal del costo estimado por la convocante, con inclusión de las reservas para imprevistos, durante todo el contrato.</i></p> <p><i>Cuando la adjudicación sea por lotes, la convocante puede establecer porcentajes diferenciados considerando el tipo de obra requerido para cada lote]</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <i>[25% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el <i>[40% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los <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 un [1] contrato, 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 [70%] por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</li></ul> <p>[(Si se justificare por razones de complejidad, escala física, métodos, tecnología u otras características técnicas, la Convocante podrá aumentar estos requisitos mínimos pidiendo:</p> <p>a. Hasta un mínimo de tres (3) contratos similares</p> <p>b. un porcentaje superior de avance o la terminación total de las obras.]</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el [25% <i>indicar este u otro porcentaje</i> ] de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el [40% <i>indicar este u otro porcentaje</i> ] 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 <i>[indicar el período]</i> en las siguientes actividades clave: <i>[indicar las actividades claves]</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el <i>[25% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el <i>[40% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"
--	--------------------------------	--	--	--	---

## Justificación de la experiencia específica solicitada

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

NO APLICA

## 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:

NO APLICA

## Capacidad en materia de personal

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

NO APLICA

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento	Documentación requerida

	Oferente individual	Consorcios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio	Socio líder	
<p>Demstrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: [indicar los cargos claves además de toda otra condición como la experiencia del personal y la forma de computarlo, si deberá permanecer en la zona de obras, etc.]</p> <p>Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con [indicar años] de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"

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

NO APLICA

## Capacidad en materia de equipos

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

NO APLICA

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



<ul style="list-style-type: none"><li>• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: <i>[indicar los equipos que como mínimo son necesarios]</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 <i>[25% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el <i>[40% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"
---	--------------------------------	---------------------------------	---	--	--

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

NO APLICA
-----------

Otros criterios que la convocante requiera

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

DISTRIBUCIÓN DE PUNTAJES SEGÚN LOS CRITERIOS		
EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS		
Haber generado, durante los mejores tres (3) años de los últimos diez (10) años (2015 al 2024), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 70% del valor de su oferta a ser corroborado con los formularios de renta, ire, balances generales y/o facturaciones contratos firmados.		No se otorgarán puntos a los oferentes que presenten facturas de los mejores 3 años de los últimos 10 años, por menos del 70% de su oferta. No será necesario presentar una factura por cada año.
PUNTAJE MAXIMO		20 PUNTOS
ANTIGUEDAD DEL OFERENTE		

ANTIGÜEDAD DEL OFERENTE	Se otorgara hasta 10 puntos por el cumplimiento de años de experiencia.	
	* 0 a 14 años de experiencia	0 puntos
	* 15 a 18 años a de experiencia	5 puntos
	* 19 a 23 años a de experiencia	7 puntos
	* 24 años en adelante	10 puntos
PUNTAJE MAXIMO		10 PUNTOS
ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD		
ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD	Se otorgara hasta 6 puntos por cada cantidad de personales inscriptos en el IPS, a partir del mínimo requerido para la participación.	
	* 1 a 3 personales inscriptos	2 puntos
	* 4 a 6 personales inscriptos	4 Puntos
	* 7 personales inscriptos en adelante	6 puntos
PUNTAJE MAXIMO		6 PUNTOS
PRECIO		
PRECIO	La propuesta de precio evaluada como la mas baja (Pm) recibe el maximo puntaje de 30 puntos. Esta Puntuacion sera asignada una vez que se haya aplicado el margen de preferencia en los terminos dispuesto en el PBC. El calculo a utilizar para la determinacion de los puntajes de todas las demas propuestas se detalla a continuacion:	Pm= Propuesta mas baja
		Pc= Propuesta considerada
		Pt= puntaje total obtenido
		Pt= (Pm/Pc)x30
PUNTAJE MAXIMO		30 PUNTOS
ASPECTO DE CALIDAD		
Demostrar que cuenta con profesional/técnico en salud y seguridad ocupacional en el trabajo, con experiencia minima de 5 años de antigüedad, acreditado a partir de la fecha de obtención del título, diploma o certificado en salud y seguridad ocupacional. El oferente que no cuente con profesional/técnico en salud y seguridad ocupacional o que cuente con menos de la antigüedad requerida obtendra 0 (cero) punto.		Se otorgará 6 puntos
PUNTAJE MAXIMO		6 PUNTOS

CAPACIDAD DEL OFERENTE		
La cantidad minima a ser puntuado es de 5 Contratos con su Actas de recepcion final/definitiva ejecutadas en los utlimos 10 años, o en su defecto documento oficial expedido por la Convocante que demuestren la recepción de la obra con su correspondiente contrato.		
Capacidad del Oferente - Cumplimiento Contractual	1 a 4 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	0
	5 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	9 puntos
	6 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	10 puntos
	7 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	11 puntos
	8 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	13 puntos
	9 o mas documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	15 puntos
PUNTAJE MAXIMO		15 PUNTOS
EQUIPO DE TRABAJO		
Representante Técnico: (Ingeniero Civil) - Residente de Obras: (Ingeniero Civil o Arquitecto) con título habilitante corroborado mediante registro profesional, con no menos de 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similar al proceso licitatorio, contados a partir de la obtención del título universitario.		
Experiencia del Representante Tecnico	Se otorgara 1 punto por cada año de experiencia del REPRESENTANTE TECNICO, a partir de los 5 años mínimos requeridos para la participación, hasta un máximo de 3 pts.	* 5 a 8 años de experiencia: 1 puntos
		*9 a 12 años de experiencia: 2 puntos
		*13 años en adelante: 3 puntos
	Se otorgara 1 punto por cada contrato, y/o actas de recepcion que acredite que el Personal Propuesto ha dirigido obras civiles en al menos durante 3 años. Hasta un máximo de 3 pts.	* 3 a 4 años de experiencia: 1 puntos
		* 5 a 7 años de experiencia: 2 puntos
		* 8 años en adelante: 3 puntos

Experiencia del Residente de Obras	Se otorgara 1 punto por cada año de experiencia del RESIDENTE DE OBRAS, a partir de los 5 años mínimos requeridos para la participación, <b>hasta un máximo de 3 pts.</b>	* 5 a 8 años de experiencia: 1 puntos
		*9 a 12 años de experiencia: 2 puntos
		*13 años en adelante: 3 puntos
Idoneidad del Representante Técnico o Residente de Obras	Se otorgará puntos de acuerdo a la profesionalización, <b>hasta un máximo de 4 pts.</b>	Titulo de Grado: 2 puntos Especialización: 3 puntos Maestría: 4 puntos
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>		<b>13 PUNTOS</b>

***Observación en cuanto a la Idoneidad:*** solo se puntuara 1 vez cada documento; es decir, si el Representante Técnico es puntuado con la especialización, entonces el Residente de obras ya no podrá ser puntuado en este mismo documento.

**SERA ADJUDICADO EL OFERENTE QUE OBTENGA EL MAYOR PUNTAJE EN SUMATORIA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS.**

## 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

### INSTRUCCIONES GENERALES AL OFERENTE

#### " READECUACIONES VARIAS EN LA TERMINAL PORTUARIA DE PILAR"

##### GENERALIDADES

##### 1. Trabajos preliminares

El Contratista procederá por su cuenta a la organización de tareas dentro del predio, realizando las construcciones provisorias que sean necesarias para el normal cumplimiento de su Contrato:

- a. Obrador. El Contratista deberá contar con un obrador de espacio apropiado, cerrado.
- b. Depósito para albergue de materiales y equipos.
- c. Sanitarios removibles para personales. Los baños para el personal deberán contemplarse con condiciones de sanidad, y deberán ser mantenidos en forma periódica.
- d. Deberá contar con reservorios para agua potable, tanto para el consumo del personal como para la utilización en obra.
- e. Una vez concluida la obra en un período no menor a tres (3) días el Contratista deberá proceder al retiro y/o la demolición del obrador, a la remoción y retiro de los sanitarios movibles, fuera del recinto portuario.
- f. Reubicación de líneas de energía eléctrica y agua: El Contratista deberá reubicar y/o adecuar todas las líneas de conducción de energía eléctrica, telefónicas, de agua o de cualquier otro origen o uso que afecten el desarrollo de las obras.
- g. Como la zona de obras es de acceso restringido y parte del sector operativo, el Contratista estará sujeto a las condiciones de seguridad de la ANNP (normativas del Departamento de Seguridad de la ANNP), para lo cual deberá tomar las providencias necesarias en cuanto al obrador.
- h. Horario de trabajo: El Contratista realizar la obra conforme a su mejor parecer y entender dentro del plazo contractual. Si el horario de trabajo se extiende más allá del horario operativo y/o administrativo del recinto portuario, la Fiscalización de Obras y el Contratista tomarán los recaudos necesarios ante las autoridades institucionales para asegurar la continuidad normal de la obra.

##### 2. Iluminación y fuerza motriz

El Contratista podrá utilizar la energía eléctrica existente en el sector sin costo alguno. El Fiscal de Obras realizará las gestiones ante las Autoridades de la ANNP para la provisión de energía eléctrica a partir de la toma existente en el sitio de obras.

#### INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS PROCESOS A SEGUIR Y RESPETAR DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS HASTA SU RECEPCION.

##### Certificaciones.

- Las certificaciones serán mensuales, a partir de la fecha señalada en el Acta de Inicio de las Obras. En dicha certificación se deberá contemplar las cantidades según Contrato, las cantidades efectivamente realizadas y cualquier otro dato que surja del relevamiento en conjunto con del Residente de Obras y el Fiscal de la Obra.

- En el caso que el Contratista solicite prórroga del plazo contractual, el mismo deberá ser solicitado conforme a lo estipulado en el Contrato firmado entre las partes, debiendo el mismo presentar las documentaciones y alegaciones legales prescritas. A dicha solicitud deberá adjuntarse las copias del libro diario de obras, en el cual se han asentado los acontecimientos y sucesos esgrimidos como alegatos por el Contratista. Condiciones:

- a. Días de lluvia mayores a 0,5mm. Certificados por la Dirección general de Meteorología.

b. Escasez de materiales indispensables para la realización de la obra.

- En el caso que la obra requiera trabajos adicionales no previstos en el contrato u obras cuyos rubros acusen mayor cantidad, el Fiscal de Obras designado solicitará mediante nota por escrito la autorización correspondiente para la ejecución de dichos trabajos a la Autoridad Competente.

-Será respetado lo indicado en el Artículo 67.- CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PÚBLICAS, 7021/22 - (LEY DE SUMINISTROS PUBLICOS Y CONTRATACIONES)

- Las Obras adicionales y complementarias serán refrendadas mediante contrato adicional (adenda) al contrato principal, de manera a justificar legalmente posteriores pagos.

- El fiscal de obras designado asentará en el libro de obras el no cumplimiento de las especificaciones técnicas e inmediatamente pondrá a conocimiento de dicha situación a las Autoridades de la ANNP. Una vez subsanado el impasse del no cumplimiento de las especificaciones técnicas, el Fiscal de Obras, y a través del Libro de Obras autorizará la prosecución de los trabajos, sin que ello signifique o implique causal de prórroga del plazo contractual inicialmente previsto.

- Para la recepción provisoria de los trabajos el Contratista estará obligado a entregar a la ANNP, los siguientes documentos:

a) Planos definitivos de la obra realizada y los demás documentos de ejecución (en formato magnético e impreso). Las documentaciones y planos impresos deberán ser refrendadas por el Representante Técnico y Residente de Obras del Contratista, asimismo como del Fiscal de Obras de la ANNP.

b) Planos de detalles de las instalaciones ejecutadas (formato magnético e impreso).

c) Cantidades reales de la obra ejecutada, rubro por rubro, sector por sector, dependencia por dependencia.

- El acta de recepción provisoria será firmada por los Representantes legales del Contratista y el fiscal de Obras designado por la ANNP.

#### **Capacidad en materia de equipos.**

El Contratista deberá presentar con carácter de declaración jurada que el mismo se encuentra con capacidad de disponer inmediatamente de los equipos esenciales para realizar los trabajos a que serán destinados durante el período de ejecución de las obras. Listado de equipo:

Camión Tumba

Camión Mixer

Vibro compactador con pata de cabra.

Compactador liso.

Pala cargadora

Camión regador de agua.

Hormigonera

Andamios

Martilletes

Materiales y herramientas de albañilería y pintura en general.

No será permitido el empleo de cualquier equipo que pueda provocar daños en las capas inferiores.

Todos los equipos a emplear deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización en base a pruebas ejecutadas antes del inicio de los trabajos, debiendo el equipo ser mantenido en condiciones satisfactorias hasta el final de la obra.

El número y capacidad de los equipos deberá ser tal, que permita la ejecución de los trabajos dentro del plazo previsto en el cronograma de obra.

**Ejecución de los trabajos por parte del Contratista.** El contratista podrá presentar soluciones diferentes a las indicadas en el Pliego de Bases y Condiciones (PBC) sujetas a la aprobación de la Administración y Fiscalización del Contrato.

#### **Trabajos preliminares a la construcción del pavimento rígido, Limpieza y otros**

El trabajo consistirá en la limpieza del terreno afectado a la construcción del pavimento rígido y su entorno teniendo en cuenta las posibles construcciones de obras de arte, consistentes en las estructuras de ingeniería civil diseñadas para facilitar el flujo de agua, ya sea para drenaje o para permitir el cruce de una vía a otra o canales, badenes, otros. Siempre y cuando el terreno se encuentre afectado por vegetales o raíces, se realizará la remoción de toda clase de vegetales, y su correspondiente retiro de la zona de obra, así como materiales de plástico, metal y todo residuo innecesario.



## **Demoliciones**

La Contratista deberá proceder a la demolición de todo lo existente en el sitio de obras, con las costas a su cargo.

Las demoliciones abarcarán cualquier elemento que signifique obstáculo para la construcción y que no esté especificado en los planos como elemento que deba permanecer. Por lo tanto, se deberá retirar todo vestigio de construcción existente en la playa a ser pavimentada y otros materiales no relacionados a la construcción.

## **Replanteo, topografía, nivelación**

Los precios de referencia señalados en planilla de cómputo métrico con relación a las tareas preliminares incluyen la realización por parte del Contratista de los trabajos de replanteo, topografía y nivelación para verificar y validar el proyecto de la Contratante, llámense pendientes, cotas y sección transversal.

Al respecto, es importante señalar la necesidad de realizar los estudios de nivelación del terreno, teniendo en cuenta que los niveles y alineaciones indicados en el Proyecto son aproximados, los datos sobre la rasante, líneas y otras necesarias para la correcta ejecución del pavimento en el terreno deberán ser obtenidos in situ con la Fiscalización.

En casos de discrepancias entre el proyecto institucional y lo determinado por los trabajos ejecutados por el Contratista, la Fiscalización de Obra determinará lo válido.

Se considera que el Contratista estará totalmente informado de todo lo referente a la zona donde se efectuará la construcción, la naturaleza y características del suelo y otros datos que puedan influir en el desarrollo normal de los trabajos.

De esta manera, no podrá alegar desconocimiento de las condiciones del terreno, de otros elementos ni de los trabajos que se deberán ejecutar para la correcta preparación del sitio de obra, así como también de las costas de estos, ya sean tareas de gabinete o de campo, que estarán a su cargo.

En ese sentido, el Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de acuerdo con el proyecto y además todos aquellos considerados necesarios para la buena ejecución de la obra, aún cuando no estén mencionados en la Planilla o en estas Especificaciones Técnicas

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **GENERALES:**

Todos los materiales y técnicas que quedarán incorporados a la obra están especificados en este documento. Es entendido que en caso de que el Contratista proponga algo distinto a lo especificado por considerarlo equivalente, deberá presentar a la Fiscalización para su aprobación.

El Contratista deberá ajustarse a las normas de seguridad laboral, el trabajo deberá ser ejecutado por operarios especializados con los equipos necesarios y adecuados a fin de garantizar la seguridad de los mismos, sin que esto sea razón de costo extra.

Si no se cuentan con los equipos necesarios, la Fiscalización no aprobará la ejecución de los trabajos.

La responsabilidad del Contratista finaliza cuando la obra es recibida a satisfacción por el Fiscal de Obras.

### **VISITA AL SITIO DE LA OBRA**

El oferente deberá realizar una visita al sitio de la obra y efectuar sus propias mediciones con el fin corroborar y de evaluar las dificultades con que contará en el transcurso de la ejecución de la misma, de manera que al realizar su cotización habrá considerado en ella las eventuales dificultades que pudieran darse. Asimismo, hacer saber alguna diferencia de medidas que puedan incrementar el costo del proyecto, cualquier daño ocasionado a propiedades (muebles e inmuebles) de la Institución o de terceros, producto de la ejecución de los trabajos, deberá ser costado por el contratista.

### **LIMPIEZA DEL LUGAR**

Durante el proceso de trabajo, el contratista deberá mantener el lugar limpio, en especial en las zonas de paso de personas y/o vehículos.

Se recuerda al contratista su responsabilidad con respecto a los daños que pudiera producir su personal debido a su actividad, y deberá resarcir a la Institución o a terceros por los daños ocasionados o repararlos debidamente por su cuenta.

El contratista deberá guardar las condiciones mínimas de seguridad y salud ocupacional, manteniendo un orden y limpieza adecuados durante el proceso de avance y al finalizar deberá entregar la obra limpia de todo tipo de basura y escombros. Su personal deberá utilizar el equipo, ropa y herramientas de protección y seguridad recomendadas por los reglamentos de ley y por las instituciones relacionadas con este campo.

La empresa deberá velar por la presentación adecuada de su personal, no se permitirá trabajar con camisetas sin mangas, pantalonetas, o pantalones cortos, además deberán de guardar el cuidado de no acosar ni molestar a ningún usuario o

visitante del edificio. Serán trabajadores de buena conducta y hábitos de higiene.

Los costos por limpieza y acarreo de escombros y basura a un lugar autorizado fuera de la Institución correrán por cuenta del contratista.

#### **NORMAS DE SEGURIDAD Y COMPORTAMIENTO**

El contratista será el único responsable de velar por la seguridad de su personal y mantendrá el equipo de seguridad adecuado para que cada operario desarrolle su labor.

Así mismo el personal a su cargo mantendrá un comportamiento adecuado de respeto al personal administrativo y público en general. El incumplimiento de estas normas por parte de algún trabajador dará derecho a la Fiscalización de solicitar al contratista la destitución o despido inmediato del mismo.

#### **NORMAS DE SEGURIDAD, HIGIENE Y OTRAS**

El adjudicatario será el único responsable de velar por la seguridad de su personal y mantendrá el equipo de seguridad adecuado para que cada funcionario desarrolle su labor de acuerdo a la legislación y reglamentos vigentes en materia de salud ocupacional. El uso del equipo de seguridad será obligatorio y el incumplimiento de este punto generará un marco de responsabilidad exclusivo del adjudicatario.

#### **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

Los documentos requeridos para acreditar el cumplimiento contractual serán: Acta de inicio, Nota de Remisión, Certificaciones de obra, Acta de Recepción Provisoria y Acta de Recepción definitiva.

#### **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**

##### **TRABAJOS PRELIMINARES**

##### **1- Casilla de obrador, armado y desarmado.**

El Contratista dispondrá, instalará, operará, mantendrá, y después desmontará un Obrador que cumpla con las condiciones mínimas de confort para reuniones con la fiscalización, el Contratista deberá considerar el costo dentro de su oferta comercial

El Contratista está obligado a contar en el sitio de obras con las instalaciones necesarias para:

- Oficina para el Residente y para la Fiscalización de Obras.
- Depósito de acopio de materiales a ser utilizados en la Obra.
- Depósito para guarda de herramientas del Contratista y/ o Subcontratistas.

El Contratista presentará planos de todo el conjunto de construcciones provisionales que considere necesarios para el desarrollo de sus tareas en el sitio establecidos en el proyecto, a la Fiscalización de Obras para su aprobación, antes de la ejecución. El material a elegir para la Casilla del obrador deberá ser metálico, preferentemente un obrador acondicionado de un contenedor con climatización.

Se deja constancia que el depósito para acopio de materiales deberá ser completamente seco e impermeable, para el almacenaje de los materiales que requieren protección contra los agentes atmosféricos o externos varios, teniendo un piso de lecherada de cemento tal que favorezca el normal mantenimiento de los materiales que allí sean depositados.

##### **2- Confección y colocación de cartel de obra 2,50 x 2,00m, con bastidor de caño 30x30mm y base soporte de caño metálico 80 x 80mm**

La empresa contratista deberá proveer y colocar un cartel de obra, en donde deberán estar indicados todos los datos correspondientes a la licitación y una imagen del proyecto. El cartel de obra se hará con Medidas: L= 2,50m., A=2,00m., la altura desde el nivel del terreno natural H= 1,50m. El Cartel deberá ser confeccionado mediante bastidores de caños de 30x30 mm y base soporte de caño metálico 80 x 80mm; por el cual deberá ir sujeto una chapa lisa N°24 al cual deberá ir fijado el ploteado en lona con los datos de la licitación

El cartel deberá ir fijado al terreno mediante pilares y contrafuertes metálicos amurado al Terreno con una base de H°A°. Las uniones deberán estar perfectamente soldadas, las

estructuras estarán encuadradas y se colocarán aplomados, sus fijaciones deberán ser perfectas. Las uniones soldadas no presentarán rebabas visibles. Las soldaduras de uniones de barras deberán llenar todas las superficies de contactos y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. El cartel de obra deberá ser entregado con tratamiento antióxido y pintura sintética, color a definir por la fiscalización

El CONTRATISTA colocará el letrero de obra en el lugar que el Fiscal de Obra considere más conveniente.

Los carteles se colocarán dentro de un plazo de 15 (quince) días corridos contados a partir de la firma del contrato y posterior a la verificación del fiscal de obra.

### **3- Limpieza del terreno.**

Antes de iniciar el replanteo de obra y marcación de los edificios EL CONTRATISTA limpiará todo el terreno de escombros, residuos, etc., si hubiere.

### **4- Retiro de basuras y escombros**

Consiste en el retiro de basuras y escombros provenientes de la limpieza del terreno, se realizará a través de los accesos alternativos a la obra, en horarios a ser establecidos por la Fiscalización de Obras.

### **5- Vallado de obra, armado y desarmado.**

El Contratista tendrá la obligación de cerrar el perímetro de construcción de obras y del obrador con un cerco de 2,50 m de altura con chapa de zinc lisa N° 24, dando un espacio de 0,80 m a fin de posibilitar el cruce de dos peatones. Este vallado irá colocado como perímetro de toda la ampliación, las laterales y las superiores para área de circulación peatonal con la inclinación pertinente, se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente robustas como para garantizar la seguridad del cerramiento. El contratista queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación.

### **6- Provisión y colocación de cintas señalizadores de peligro**

El Contratista tendrá la obligación de cerrar el perímetro de construcción de obras y del obrador con un cerco de 2,50 m de altura con chapa de zinc lisa N° 24, dando un espacio de 0,80 m a fin de posibilitar el cruce de dos peatones. Este vallado irá colocado como perímetro de toda la ampliación, las laterales y las superiores para área de circulación peatonal con la inclinación pertinente, se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente robustas como para garantizar la seguridad del cerramiento. El contratista queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación

### **7- Señalizaciones durante la ejecución de la obra**

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, el contratista deberá colocar carteles señalizadores en diferentes lugares con leyendas como: prohibido pasar, desvió, hombres trabajando etc., según se indica en el plano de detalles de Cartelería.

### **8- Trazado, replanteo y marcación**

El replanteo lo efectuará el contratista y será verificado por la Fiscalización de Obras antes de dar comienzo a los trabajos. Los ejes de las paredes maestras serán delineados con alambres bien seguros, tendidos con torniquetes, a una altura conveniente sobre el nivel del suelo. Esos alambres no serán retirados hasta tanto las paredes alcancen aquella altura.

La escuadría de los locales será prolijamente verificada comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos en los casos que corresponda.

Los niveles determinados en los planos, la Fiscalización de Obras las ratificará o rectificará durante la construcción, mediante órdenes de servicios a nuevos planos parciales de detalles.

Para fijar un plano de comparación en la determinación de niveles en las construcciones, el Contratista deberá ejecutar en un lugar poco frecuentado de la obra, un pequeño pilar de albañilería de ladrillos reforzados con mezcla cuyo dosaje aplicado es de 1:4:16 de 0,30 x 0,30 m. en cuya parte superior se empotrará un bulón cuya cabeza quedará al ras con la mampostería.

Al iniciarse la obra se determinará la cota de la cara superior de dicho bulón, con intervención de la Fiscalización de Obras. Todos los niveles de la obra deberán referirse a dicha cota. Los mencionados pilares, debidamente protegidos, no podrán demolerse después de concluida la ejecución de todos los pisos de locales, aceras, etc.

El Contratista deberá tener en la Obra o a disposición permanente, un nivel con su trípode y mira correspondiente, para la determinación de las cotas necesarias, así como también un teodolito. Todas estas tareas estarán incluidas en su propuesta.

Cualquier trabajo extraordinario, tareas de demolición, movimientos de suelos, rellenos o excavaciones que fuera necesario efectuar con motivo de errores cometidos en el replanteo, será por cuenta exclusiva de la Contratista, quién no podrá alegar como excusa, la circunstancia de que Inspección de Obra no haya estado presente mientras se efectuaban los trabajos.

Las dimensiones y la escuadra de los locales serán prolijamente verificados comprobando la igualdad de las diagonales. La Contratista deberá disponer en obra y permanentemente todos los elementos de medición y nivelación necesarios para verificaciones a realizarse por Inspección de Obra.

### **9- Oficinas para uso durante el desarrollo de las obras.**

El Contratista dispondrá, instalará, operará, mantendrá, y después desmontará Oficinas, estas deben cumplir las condiciones mínimas de confort para realizar trabajos de oficina, el Contratista deberá considerar el costo dentro de su oferta comercial.

El Contratista está obligado a contar en el sitio de obras con las instalaciones necesarias para:

- Oficina para los administradores del presente Contrato de la ANNP.
- Oficinas para la secretaría y área operativa.

El Contratista presentará planos de todo el conjunto de construcciones provisionales que considere necesarios para el desarrollo de sus tareas en el sitio establecidos en el proyecto, a la Fiscalización de Obras para su aprobación, antes de la ejecución. El material a elegir para cada Módulo de Oficinas deberá ser metálico.

Es una técnica de construcción que utiliza perfiles de acero galvanizado como estructura principal para edificar diversos tipos de edificaciones, desde viviendas hasta edificios comerciales e industriales. Este método es conocido por su durabilidad, resistencia y eficiencia.

Se deja constancia que estos módulos de oficinas deberán ser completamente seco e impermeable, deberán ser adaptados para oficinas para crear espacios de trabajo funcionales y sostenibles. A continuación, se detalla cómo se adaptan y equipan estos contenedores para su uso como oficinas:

#### Estructura Básica del Contenedor

1. **Material:**
  - Fabricados principalmente de acero corten, conocido por su alta resistencia y durabilidad.
2. **Dimensiones Estándar:**
  - 12 metros de longitud.
  - Ancho y altura estándar (2,44 m de ancho y 2,59 m de altura en contenedores estándar; 2,90 m de altura en contenedores high-cube).

#### Adaptaciones y Modificaciones

1. **Aislamiento Térmico y Acústico:**
  - **Materiales:** Se utilizan una espuma de polietileno de celda cerrada, de baja densidad para el aislamiento en paredes y techos.
  - **Propósito:** Mantener una temperatura agradable y reducir el ruido exterior, mejorando el confort de los ocupantes.
2. **Ventanas y Puertas:**
  - **Instalación de Ventanas:** Para proporcionar luz natural y ventilación, se instalan ventanas de aluminio con doble acristalamiento.
  - **Puertas:** Se van a instalar puertas de vidrio templados con cerraduras de seguridad para el acceso principal.
4. **Revestimientos Interiores:**
  - **Paredes y Techos:** Se revisten con paneles de PVC, que se sean de fácil limpieza.
  - **Suelos:** El piso metálico será cubierto con piso vinilo.
5. **Sistemas Eléctricos y de Iluminación:**
  - **Instalación Eléctrica:** Se instala un sistema eléctrico completo con enchufes, interruptores, y tomas de corriente para computadoras.
  - **Iluminación:** Lámparas LED interior y exterior y otros sistemas de iluminación eficientes se instalan para asegurar una iluminación adecuada.
6. **Climatización:**
  - **Aire Acondicionado:** Unidades de aire acondicionado se integran para mantener un ambiente confortable durante todo el año.

#### Configuraciones y Usos

1. **Oficinas Múltiples o Complejos de Oficinas:**
  - **Modularidad:** Varios contenedores pueden combinarse para crear complejos de oficinas con múltiples espacios de trabajo, salas de reuniones, y áreas comunes.
  - **Diseño Personalizado:** Espacios configurables según las necesidades específicas del usuario.
2. **Oficinas Temporales:**
  - **Movilidad:** Fáciles de transportar y reubicar, perfectas para proyectos temporales como construcciones o eventos.
  - **Instalación Rápida:** Pueden ser instaladas y desinstaladas rápidamente, minimizando el tiempo de inactividad.
  - **Incluye:** Traslado de las oficinas móviles de ida y vuelta.

#### 10- Baños Públicos con tres boxes para damas y caballeros desmontables para uso durante el desarrollo de las obras.

El Contratista dispondrá, instalará, operará, mantendrá, y después desmontará Baños públicos sexados, estas deben contemplar tres boxes tanto para damas como para caballeros con sus respectivos artefactos sanitarios, provisión de agua y desagües cloacales hasta el primer registro, así también deberá estar incluido el desagote del pozo o depositario cloacal

en forma semanal, el Contratista deberá considerar el costo dentro de su oferta comercial.

El Contratista está obligado a contar en el sitio de obras con las instalaciones necesarias para:

- Sanitarios para cada unidad de oficinas desmontables.

El Contratista presentará planos de todo el conjunto de construcciones provisionales que considere necesarios para el desarrollo de sus tareas en el sitio establecidos en el proyecto, a la Fiscalización de Obras para su aprobación, antes de la ejecución. El material a elegir para cada Módulo de Oficinas deberá ser metálico, preferentemente acondicionado de un contenedor con climatización.

Se deja constancia que estos módulos de oficinas deberán ser completamente seco e impermeable, deberán ser adaptados para oficinas para crear espacios de trabajo funcionales y sostenibles. A continuación, se detalla cómo se adaptan y equipan estos contenedores para su uso como oficinas:

#### Estructura Básica del Contenedor

##### 1. Material:

- Fabricados principalmente de acero corten, conocido por su alta resistencia y durabilidad.

##### 2. Dimensiones Estándar:

- Aproximadamente 12 metros de longitud.
- Ancho y altura estándar (2,44 m de ancho y 2,59 m de altura en contenedores estándar; 2,90 m de altura en contenedores high-cube).

#### Adaptaciones y Modificaciones

##### 3. Aislamiento Térmico y Acústico:

- **Materiales:** Se utilizan una espuma de polietileno de celda cerrada, de baja densidad para el aislamiento en paredes y techos.
- **Propósito:** Mantener una temperatura agradable y reducir el ruido exterior, mejorando el confort de los ocupantes.

##### 4. Ventanas y Puertas:

- **Instalación de Ventanas:** Para proporcionar luz natural y ventilación, se instalan ventanas de aluminio con doble acristalamiento.
- **Puertas:** Se van a instalar puertas de vidrio templados con cerraduras de seguridad para el acceso principal.

##### 5. Revestimientos Interiores:

- **Paredes y Techos:** Se revisten con paneles de PVC, que se sean de fácil limpieza.
- **Suelos:** El piso metálico será cubierto con piso vinilo.

##### 6. Sistemas Eléctricos y de Iluminación:

- **Instalación Eléctrica:** Se instala un sistema eléctrico completo con enchufes, interruptores, y tomas de corriente para computadoras.
- **Iluminación:** Lámparas LED interior y exterior y otros sistemas de iluminación eficientes se instalan para asegurar una iluminación adecuada.

##### 7. Climatización:

- **Aire Acondicionado:** Unidades de aire acondicionado se integran para mantener un ambiente confortable durante todo el año.

##### 8. Plomería y Saneamiento:

- **Baños:** Algunos contenedores adaptados incluyen baños con inodoros, lavabos, y duchas.

#### Configuraciones y Usos

##### 9. Baños Temporales:

- **Movilidad:** Fáciles de transportar y reubicar, perfectas para proyectos temporales como construcciones o eventos.
- **Instalación Rápida:** Pueden ser instaladas y desinstaladas rápidamente, minimizando el tiempo de inactividad.
- **Incluye:** Traslado de las oficinas móviles de ida y vuelta.

#### CIRCULACION DE VEHICULOS - RAMPA

#### ENTRADA Y SALIDA DE CAMIONES

#### DEMOLICION

#### 11- Remoción de pavimento pétreo con recuperación

Consiste en la remoción de un sector del pavimento pétreo, como Apertura de caja para empedrado, con recuperación de las piedras existente para su reutilización.

Este trabajo consistirá realizar una perfilada con máquina para abrir la zona a empedrar una profundidad de 10 a 15 cm y en todo el ancho de la calle interna con las dimensiones replanteada fijando las pendientes transversales y longitudinales hacia el cauce hídrico que será indicado por la Fiscalización de acuerdo en conformidad al espesor indicado en planilla, dimensiones, pendientes, cotas y sección transversal existentes en el sitio de obras.

#### Arena

- a) La arena, será provista por el Contratista y el lugar del almacenamiento en obra será indicada por el fiscal.
- b) Estará compuesta de granos limpios, resistentes y durables y debe estar exenta de impurezas, materiales orgánicos y arcillas. Tendrá un índice de plasticidad nulo y de granulometría gruesa.

#### Muestras

Con anterioridad a la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá presentar a consideración del Fiscal de Obra, con el objeto de obtener su aprobación, muestras completas de cada tipo

de material a utilizar, los que se ajustan a especificaciones de ésta sección ya a las normas vigentes.

El incumplimiento de este requisito bastará para obligar al contratista al retiro de los materiales, sin que éste tenga derecho a reclamación alguna por los trabajos de colocación.

#### Proceso del trabajo

Incluye la limpieza total de residuos del sector afectado y las piedras sueltas podrán ser nuevamente reutilizadas para la base del pavimento a construir previamente compactada.

El Contratista deberá contar en forma permanente personales y equipos y maquinarias necesarias para la inmediata remoción y limpieza de residuos del pavimento provenientes de las remociones.

Se procederá a la marcación y señalización del sector a ser reparadas mediante cintas de protección reflectivas. Los trabajos deben ser programados de manera que no inviertan mucho tiempo e interrumpan de manera excesiva el libre tránsito de camiones dentro del recinto portuario y en sectores cercanos al área a reparar.

Una vez removido el pavimento averiado se apilará en un sector lindante al área a reparar y posteriormente será reutilizado para adensamiento de base y compactado con vibro compactadora.

Ningún material proveniente de la demolición del pavimento será retirado del recinto portuario sin autorización del responsable de la obra o de las Autoridades debidamente autorizadas en la Terminal Portuaria.

Podrán ser utilizados como material de compactación en sectores afectados a hundimientos o donde la Fiscalización considere pertinente.

#### EQUIPOS

Los equipos asignados para estos trabajos son: martinetes hidráulicos, picos, retro pala cargadora, camiones volquetes, con el complemento de trabajos manuales. Los equipos estarán dimensionados en función de la necesidad y el tipo de pavimento a ser removido.

Los equipos para utilizar para estos trabajos deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aceptables.

En la excavación común se utilizará la retro pala cargadora y los camiones volquetes.

#### ALBAÑILERÍA

##### 12. Saneamiento de base h= 30 cm.

Consiste en la ejecución del saneamiento de la base y luego el relleno del área afecta.

Antes de proceder a la ejecución de estos trabajos en el sector, se deberán concluir previamente todos los trabajos de limpieza.

De ningún modo se aceptará en los terraplenes la colocación de material que contenga fango, tierra turbosa, desperdicios, raíces, césped y otros materiales orgánicos.

##### 13. Relleno y compactación h= 10 cm.

El relleno se hará por capas sucesivas de tierra, de no más de 0,20 m de espesor con adecuado riego y adecuadamente apisonados utilizando maquinas idóneas para este trabajo, compactador mecánico tipo sapito o planchas compactadoras con un peso mínimo de 50kg generando así una resistencia mínima de 1kg/cm<sup>2</sup>. El material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición

pueda ocasionar asentamiento del terreno.

#### 14. Colocación de pavimento pétreo recuperado sobre colchón de arena lavada h= 15 cm.

Construcción de pavimento pétreo tipo empedrado, sobre colchón de arena lavada h=15cm. (conforme a detalle en plano)

- a) Estará constituida por fragmentos de piedra basáltica sana, que cumpla los requerimientos de resistencia, de cantera y calidad aprobada por el Fiscal de Obra.
- b) La misma deberá utilizarse en fragmentos de tamaño y forma uniforme, libre de partes de roca en descomposición o partículas de dureza inferior.
- c) La piedra que tenga la apariencia de provenir de camadas superiores en descomposición o alta fragmentación no podrá ser utilizada y deberá ser retirada del recinto.
- d) Los fragmentos para acuíñamiento deberán estar constituidos exclusivamente por piedra de la misma calidad. La forma para utilizar deberá acercarse lo más posible a la prismática, y en la cara superficial no podrá tener ninguna medida inferior a 15 cm ni mayor a 25 cm. El espesor mínimo de la capa instalada será de 15 cm.

Base de piedra

- a) Las piedras se colocarán a mano y a martillo sobre el lecho de arena, perpendicularmente a los ejes longitudinales, con la menor dimensión hacia abajo.
- b) La mayor dimensión en su superficie externa estará orientada en sentido normal al eje de la calzada y las piedras estarán íntimamente en contacto unas con otras a fin de mantener la estabilidad del conjunto. Se acuíñarán piedras de tamaño menor entre las juntas de piedras mayores.
- c) Serán clavadas firmemente estacas de centro y de borde para colocación del pavimento empedrado, las que se alinearán y nivelarán de acuerdo a las medidas y cotas indicadas en los planos.
- d) El empedrado estará contenido lateralmente por la línea de cordón construida con cordones de hormigón prefabricado, incluyendo el área lindera con los canales pluviales.
- e) Los cordones se colocarán siguiendo el alineamiento y nivel dado por las estacas de borde, para lo cual se tensará un piolín entre ellas. Lateralmente, contra la cara vertical externa de la línea de cordón, se arrimará y compactará suficiente cantidad de material de relleno compactado, con el objeto de que actúe como sostén de la línea de cordón.

Compactación mecánica y enripiado con rechazo de cantera (fino).

La compactación será lograda mediante los siguientes tipos:

Pisones para cuatro hombres, con base de hasta 0.40 m de diámetro y con un peso aproximado de 65 kg como máximo.

Este pisón se pasará por lo menos 3 veces o cuantas veces sea necesario para lograr una buena y eficaz compactación, a juicio del Fiscal de Obra.

La compactación también puede ejecutarse con medios mecánicos, el efecto deberá ser Rodillo liso vibratorio con peso estático mínimo de 10 toneladas. En este caso se efectuará previamente varias pasadas sin vibrar, para ajustar y calzar el empedrado y de acuerdo a lo indicado por el Fiscal de Obra.

Durante el apisonado se esparcirá con pala manualmente piedras basálticas de pequeño tamaño (polvos) y arena gruesa, con escobillón para colmatar al máximo los intersticios laterales y lograr una trabazón íntima, para asegurar la transmisión eficiente de los esfuerzos laterales.

#### 15. Provisión y colocación de cordón cuneta d=65cm e=15cm

Son piezas de H° en las que la cuneta propiamente dicha y el cordón forman un solo cuerpo en las delimitaciones de la calle. El hormigón será cargado **por mixer**. La altura del cordón será de 30 cm. y el ancho de la cuneta 60 cm.

Se emplearán moldes metálicos, según requerimiento del proyecto, para su construcción cuidándose de colocar una junta de dilatación de 1 cada 4 m. Se procederá al conveniente curado del mismo durante por lo menos 3 días.

Control y aprobación: La aprobación de las obras ejecutadas. Será efectuada por la fiscalización en base a los siguientes controles:

Control de terminación superficial: La superficie de la capa nueva estabilizada deberá ser regularmente pareja y uniforme.

**HORMIGON.**

El hormigón para utilizar en Obra debe ser cargado **por Mixer**, cuya tensión característica de rotura debe ser mayor o igual

que 240Kg/cm<sup>2</sup>.

#### **EQUIPOS.**

Para la ejecución de trabajos de estructura, el Contratista dispondrá como mínimo de las siguientes máquinas y herramientas.

- Hormigonera.
- Vibradores.
- Moldes para la ejecución del cordón cuneta y badén (metálico o de madera).
- Herramientas varias, grampas, martillos, baldes, etc., en las cantidades necesarias.

#### **EJECUCIÓN.**

##### **REPLANTEO.**

En el sitio limpio y sin obstáculos, se procederá al replanteo, referido a un sistema de coordenadas cartesianas rectangulares cuya materialización será inmovible para un control de replanteo en cualquier etapa de trabajo. Así mismo se establecerá un nivel de referencia para control de replanteo altimétrico.

Una vez aprobado el replanteo se autorizará la excavación del terreno para fundación hasta cota prevista por los calculistas.

En esta etapa, la fiscalía podría utilizar el colado de la misma, previa observación directa o disponer un cambio de cota, previa revisión de los estudios de suelo con los calculistas responsables.

##### **16. Construcción de caminero con piso baldosón de hormigón de 40x40cm, ancho= 1,30m. Incluye contrapiso de cascotes, cordón de ladrillo común de borde revocado.**

Se debe replantear la construcción de un cordón de mampostería de 40cm, 20 cm bajo nivel de piso como base con mezcla 1:5 y 20 cm del nivel del piso, que deberá ser rellenado con suelo un 10cm antes de colocar el cascote con una lecherada con cemento y arena para el contrapiso.

Una vez terminado el contrapiso se coloca encima los baldosones de H<sup>9</sup>, cuidando que los baldosones sean siempre enteros y sin fisura.

Una terminado de la colocación del piso se debe hacer un revoque del cordón de tal manera tenga un acabado con un canto perfecto.

Antes de procederse a la colocación del Contrapiso, construirá el cordón de borde respectivo con hiladas de ladrillos de 0,15 cm. revocado, luego se apisonará perfectamente a tierra, agregando un riego adecuado para conseguir la humedad relativa para la buena consolidación del terreno. Se colocarán franjas de nivelación considerando las pendientes necesarias en los pisos, para escurrimiento de agua como sucede en los baños, corredores, etc. Se ejecutará con Hormigón de dosaje 1:6:12 (cemento-arena-cascotes de ladrillos).

El diámetro de los cascotes oscilará entre 2 y 5 cm, debiendo estar zarandeados, libres de polvo, tierra etc., y abundantemente mojados antes de mezclarlos. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla.

La superficie del Contrapiso estará bien nivelada y alisada de manera tal que para la colocación del piso no sea necesario rellenarla con arena, ni con otro material que no sea la mezcla correspondiente a dicha colocación.

La disposición de los baldosones será de acuerdo a lo indicado en los planos. Estas baldosones irán asentadas sobre el contrapiso previa colocación de la mezcla de asiento que tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

La empresa deberá construir in situ y de forma continua los cordones de ladrillos revocados sobre la superficie en los sectores que indique la fiscalización, se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre en el lugar.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos del desmonte deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

##### **17. Reparación de alisado de cemento (esp.2 cm) terminación fratas. En camineros existentes desde el rio. Según diseño.**

Sobre los camineros existentes, será realizada una capa de cemento alisada de 0,05 m de espesor, enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar



cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

#### **18. Construcción de viga de H°A° sobre gavión, para apoyo de rampa (0,30x0,30)**

Comprende la construcción de viga de hormigón armado según detalle presentado en planos; sirve para el apoyo final de la rampa.

El encofrado será de madera, con tablas planas, fenólicas o de otros materiales aprobados por la Fiscalización de obra, de espesor uniforme, sin alabeos, fisuras u orificios notorios, de manera a obtener una superficie lisa y compacta.

Una vez terminada la colocación de los encofrados se procederá a la colocación de las varillas, tal como se indica en el Proyecto.

Luego de terminado el atado de las varillas se colocarán separadores de hormigón masa o separadores de plástico; modo a que las mismas no entren en contacto con el encofrado.

Antes del cargamento, el encofrado deberá humedecerse

#### **19. Reparación y limpieza de juntas de dilatación. En rampa**

Se hará la limpieza del hueco con un garfio metálico apropiado y aire comprimido.

Los bordes de las superficies de todas las juntas que estén expuestas a la vista, deberán ser acabadas cuidadosamente de acuerdo con la alineación y elevación correspondiente.

#### **20. Piso de H°A° Fck=240 kg/cm<sup>2</sup> de 0,15mts. (acceso a rampa de H°A°)**

Elaboración en planta central de dosificación, mezclado y transporte en camiones mixer:

Una vez compactada la sub-base se procederá a la colocación del sello de H° Fck= 100 kg/cm<sup>2</sup> y sobre el mismo se colocarán las armaduras separadas del sello con caramelos de 5cm, antes de cargar el H° Fck=240 kg/cm<sup>2</sup> utilizando vibradores de inversión o reglas vibratorias y reglas metálicas para su esparcido, nivelación y perfecto acabado.

Se ejecutarán juntas transversales de contracción cada tres (3) metros, con pasadores de varillas lisas.

El hormigón utilizado será el tipo elaborado en planta hormigonera y tendrá un asentamiento del cono de Abrahams comprendido entre 4 y 6 cm. y una temperatura menor a 32°C. No se

permitirán la colocación con temperatura menor a 5°C. En tiempos calurosos deberá evitarse la colocación del H° con temperatura mayores a 38°C o en su defecto se procederá a la protección y enfriamiento de la superficie del Hormigón.

Se deberán extraer muestras, preparando probetas para el posterior control de la resistencia del Hormigón, en la cantidad y lugares donde el Fiscal de Obras considere necesario. Los ensayos a compresión deberán ser realizados en el INTN o en firmas idóneas en el ramo habilitadas para el efecto.

El material deberá ser regado durante el mezclado cuando lo ordene el Fiscal de Obra. Una vez que ha adquirido uniformidad, la mezcla deberá ser uniformemente esparcida suavemente, ajustándose a la sección transversal mostrada en los planos.

#### **Elaboración del Hormigón**

La elaboración del hormigón se podrá realizar de las siguientes maneras:

Para la dosificación la medida de los agregados y cemento se hará en peso, en planta de hormigonera.

El asentamiento del cono de la mezcla en el momento de la descarga estará comprendido entre 4 y 6 cm. Dicho asentamiento del cono se utilizará para regular la cantidad de agua a agregar a la mezcla.

#### **Elaboración in situ:**

No se admitirá en ningún caso hormigón preparado in situ o en sitio de obras con trompito.

#### **Colocación de los moldes**

Podrán ser utilizados como guías moldes metálicos o de madera. En ambos casos los mismos deben tener la sección adecuada para soportar los esfuerzos durante el vibrado de la mesa, además de no presentar ninguna deformación a lo largo de su longitud y su ancho deberá ser igual al de la calzada a hormigonarse.

El Contratista deberá someter a una aprobación previa de parte del Fiscal de Obra las guías a ser utilizadas y la disposición adoptada para las juntas y antes de disponer los moldes en el terreno, deberá asegurarse que el mismo esté bien compactado de manera que constituya una base estable.

Antes de disponer los moldes en el terreno, deberá asegurarse que el mismo este bien compactado de manera que constituya una base estable.

El molde deberá apoyarse totalmente sobre una base y estar firmemente anclado al suelo de manera tal que no se descoloque con el paso de la regla vibradora para evitar una terminación superficial defectuosa.

Se tratará de lograr el anclaje clavando al suelo la mayor cantidad posible de sujetadores. La nivelación del encofrado deberá verificarse con aparato antes de la iniciación del hormigonado.

#### **Distribución, acabado, juntas y curado del hormigón**

La distribución del hormigón depositado se realizará a mano con palas frente a la regla vibrante sobre una superficie bien regada.

La regla vibrante apoyará sobre los moldes y sobre el hormigón de tal manera que transmita a este último su vibración. Los moldes de los encofrados serán retirados al día siguiente del hormigonado.

El perfil de la regla será el apropiado para dejar una superficie perfilada continua, sin ondulaciones y el motor tendrá la potencia adecuada para obtener una energía vibrante capaz de compactar eficientemente al hormigón.

Al ser desplazada la regla ésta debe arrastrar parte de la masa del hormigón pero sin dejar de apoyarse en ningún momento sobre las guías, para lo cual debe limpiarse de restos de hormigón el tramo de moldes que va recorriendo la regla.

Para el acabado, se regulará la frecuencia de vibración hasta conseguir la máxima eficacia vibrante y una superficie de hormigón bien perfilada y lisa. El Fiscal de Obra pedirá todos los datos que le permitan asegurarse sobre la eficacia de la regla utilizada.

Una vez pasada la regla, se dispondrá la junta cada 3,00 m. de longitud como máximo.

El cortado de las juntas podrá hacerse con chapa metálica de 5 mm. de espesor y 5 cm. de profundidad o con una cortadora para el efecto.

Se dispondrá un puente de servicio que apoye sobre los moldes para hacer las correcciones necesarias en el hormigón adyacente al corte. También se usará el puente para hacer las correcciones puntuales en la superficie del hormigón con fratacho de madera. Se tratará de tocar lo menos posible con fratacho la superficie tocada por la regla.

Si las juntas se cortaran con disco, el momento de corte en el hormigón endurecido se fijará en obra, debiendo hacerse antes que se marquen las fisuras en el mismo y de tal manera a que los cortes resulten con bordes perfectamente lisos.

Un mes después de ejecutada la calzada se procederá, si corresponde al relleno de las juntas, para lo cual previamente se hará la limpieza del hueco con un garfio metálico apropiado y aire comprimido.

El relleno de las juntas se hará con material comercial que contenga caucho sintético, preferentemente con aplicación en frío. Podrá también utilizarse una mezcla de 60 % de asfalto diluido y 40 % de alquitrán, aplicado en caliente.

Cuando se haya operado la evaporación del agua libre, que ocurre cuando la superficie pasa de brillante a opaca, se hará la aplicación de compuesto de curado aprobado por el Fiscal de Obra.

En estas condiciones se puede iniciar el periodo de curado.

#### **Juntas de dilatación y contracción**

Las juntas tendrán por finalidad mantener las tensiones que soporta el pavimento dentro de los límites admisibles, previniendo la formación de fisuras y grietas. Irán separadas cada 3 m. como máximo.

#### **Reacondicionamiento de la rampa de Hº Aº existente,**

El mismo deberá ser encofrado correctamente cuidando la pendiente y alineamiento y cada línea con  $F_{ck} = 240 \text{ Kg/cm}^2$ , respetando las medidas indicadas en el plano, el cargamento se deberá realizar con Mixer; durante la carga se debe utilizar vibradores de inversión para su esparcido y compactación, nivelación y perfecto acabado.

#### **Colocación de los moldes**

Podrán ser utilizados como guías moldes metálicos o de madera. En ambos casos los mismos deben tener la sección adecuada para soportar los esfuerzos durante el vibrado de la mesa, además de no presentar ninguna deformación a lo largo de su longitud y su ancho deberá ser igual al de la calzada a hormigonarse.

El Contratista deberá someter a una aprobación previa de parte del Fiscal de Obra las guías a ser utilizadas y la disposición adoptada para las juntas y antes de disponer los moldes en el terreno, deberá asegurarse que el mismo esté bien compactado de manera que constituya una base estable.

El molde deberá apoyarse totalmente sobre una base y estar firmemente anclado al suelo de manera tal que no se descoloque al vibrar para evitar una terminación superficial defectuosa.

21. Muro de gaviones compuesto por caja de 2x1x1 m de malla de triple torsión, hexagonal, de 50x70 mm, de alambre de acero galvanizado de 2,00 mm de diámetro, rellena de piedra caliza de aportación de granulometría comprendida

entre 100 y 200 mm, colocado y armado in situ. Incluye elementos de apuntalamiento necesarios para su alineación y aplomado, cable de acero para sujeción de la caja y tubos de PVC para drenaje.

Será realizada siguiendo las prácticas de estabilidad y seguridad para el efecto al que fue construido.

Se procederá a la construcción de muro de gaviones compuesto por caja de 2x1x1 m de malla de triple torsión, hexagonal, de 50x70 mm, de alambre de acero galvanizado de 2,00 mm de diámetro, rellena de piedra caliza de aportación de granulometría comprendida entre 100 y 200 mm, colocado y armado in situ. Incluye elementos de apuntalamiento necesarios para su alineación y aplomado, cable de acero para sujeción de la caja y tubos de PVC para drenaje.

## **22. Provisión y colocación de tachas reflectivas dobles de 10x10x2cm sobre pavimento de circulación vehicular, incluye elementos de fijación**

Tacha Reflectiva Doble 10x10x2cm Amarillo.

Características de la Tacha Reflectiva Doble 10x10x2cm Amarillo:

- Tacha vial con reflectante, diseñada para demarcar zonas de circulación vial.
- Señalizan y dividen la circulación de los vehículos.
- Están fabricados en material ABS de alto impacto.
- Se utilizan en autopistas, calles, túneles, rotondas, orientación en bajadas de autopistas, curvas pronunciadas.
- No se humedece.
- No penetra el agua.
- Cuenta con dos orificios laterales que permiten una mejor manipulación cuando son colocadas manualmente.
- Mejora la visibilidad en sitios de poca luminosidad.
- Crea una línea de marcación.
- Dimensiones: 10x10x2cm
- Color: Amarillo

## **23. Provisión y colocación de lomos de burro de caucho SBR reforzado para 180 tn de 180 cm sobre pavimento de circulación vehicular, incluye elementos de anclaje y fijación**

Lomo de Burro 20Tn 180cm Negro Amarillo.

Compuesto de caucho SBR, reforzado con caucho natural reciclado y antioxidante, posee franjas de caucho amarillo lo que le proporciona una mayor durabilidad en el tiempo y adecuada dureza y resistencia.

Comprende la provisión y colocación de lomos de burro en caucho SBR (estireno butadieno); material sintético con varias ventajas por sobre el caucho natural en aplicaciones de seguridad vial. Este copolímero se elabora mediante polimerización en emulsión a baja temperatura de butadieno y estireno siendo en términos generales; más resistentes a la abrasión y al calor, y su vulcanización es más uniforme y fácil de controlar.

Además, sus propiedades físicas le permiten ser utilizado en una amplia gama de aplicaciones pues genera mayor resistencia al peso como en nuestros lomos de toro QRubber diseñados para gran durabilidad en el tiempo, adecuada dureza y resistencia al paso de todo tipo de vehículos.

### **Características**

Material: Cuerpo de caucho SBR.

Posee franjas de caucho amarillo hechas de cinta vulcanizada lo que proporciona mayor durabilidad en el tiempo y adecuada dureza y resistencia.

Posee orificios para fijación sobre concreto o asfalto mediante pernos (no incluidos).

Resiste hasta 30 toneladas.

## **24. Pintura de cordones al esmalte sintético**

Los cordones serán lijados y retirado de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos de base de resina acrílica termoplástica para demarcación de pavimento. Color amarillo y negro, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente.

### **EDIFICIO DE CONTROL Y TURISMO**

#### **OFICINAS**

#### **REMOCION DE ABERTURAS EXISTENTES**

## **25. Puerta 0.80x 2.10**

La remoción de aberturas, como puertas y ventanas, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

#### **26. Ventana 10,70 x 1,00**

La remoción de aberturas, como puertas y ventanas, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

#### **27. Demolición de mampostería 0,15 para aberturas**

Se deberá marcar la ubicación y el tamaño del vano en la pared con un lápiz y una cinta métrica asegurándose de que las marcas estén niveladas y cuadradas. Si la pared es de carga, se deberá instalar puntales y vigas de soporte para evitar el colapso durante el trabajo.

Se iniciará cortando primeramente pequeños agujeros en las esquinas marcadas para guiar el corte principal, luego con una sierra de mano o una sierra circular, cortar a lo largo de las líneas verticales marcadas para luego realizar los cortes horizontales en la parte superior e inferior del vano usando un martillo y cincel para eliminar los ladrillos o bloques cortados, trabajando con cuidado para evitar daños en la estructura. Para el encuadre perfecto, terminar los bordes o moquetas del vano con mortero para un acabado limpio.

#### **28. Remoción de revoque dañado en paredes**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Si existiera fisura de pared, se deberá proceder a la reparación de las fisuras, retirar el revoque y luego picar la pared con maquina o en forma manual en dirección perpendicular a la fisura, donde irán colocadas varillas en Z con Ø 8 en 3 hileras y macizadas con mezclas 1:3

Luego serán restaurados el revoque.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición.

#### **29. Remoción de piso de cerámico existente.**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **30. Remoción de zócalo cerámico existente.**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **31. Remoción de soportes de compresores de AA existente con recuperación**

Limpieza general de la construcción con retiro absoluto de los equipos existentes.

El apilamiento de los desechos o residuos de obra, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable.

El Contratista efectuará la remoción de los elementos existentes indicados por la fiscalización. Se realizarán con sumo

cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos de las remociones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

### **32. Remoción Inst. Eléctrica**

El Contratista efectuará la remoción de los elementos existentes indicados por la fiscalización. Se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos de las remociones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

El Contratista se encargara de la organización para la ejecución de la obra, que está asentada sobre el un suelo firme según dimensiones indicadas en plano. La fiscalización aprobara las tareas una vez finalizadas.

## **ALBAÑILERÍA**

### **Materiales**

#### **Alcance**

Todos los materiales para incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. Salvo los materiales indicados que deberán ser recuperados y reutilizados.

#### **Ladrillos Comunes**

Serán uniformes y con formas regulares, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa, estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones; carecerán de núcleos calizos u otros cuerpos extraños, no serán friables.

#### **Cales**

Las cales se obtendrán de la calcinación a altas temperaturas de piedras calizas puras constituidas por carbonato de calcio.

Serán de dos tipos, a saber: cales aéreas y cales hidráulicas.

#### **Cal viva**

Se abastecerá en obra en bolsas y al ingresar a la misma lo será sin alteraciones por efecto del aire, humedad o el calor y hasta tanto se apague se la protegerá de estos agentes cuidadosamente, además de colocarla en lugares cubiertos, apropiados para estos fines. La "extinción" o "apagamiento" se realizará en la misma obra según el procedimiento más conveniente, empleando para esta tarea obreros expertos que no "quemen" ni "aneguen" la cal.

. Una vez "apagada" la cal viva, será depositada en fosas excavadas exprofeso, en el terreno, las cuales se revestirán con mampostería (tanto el fondo como las paredes) para evitar el contado con tierra u otros elementos extraños.

En ningún caso se empleará cal "apagada" antes de su completo enfriamiento. Se considerará que está en condiciones de usar la cal transcurrido por lo menos 72 horas del apagamiento. Por otra parte la cal que se utilizará en la obra se apagará, cuando menos, con 10 días de anticipación.

#### **Cales Hidratadas**

Procederán de fábricas acreditadas y serán de primera calidad. Deberán entrar en la obra en sacos o en bolsas de polietileno. Los envases vendrán provistos del sello de la fabrica de procedencia.

Su peso específico será de 2.60 a 2.70 y en cuanto a su fragüe, deberá comenzar dentro de hora y media de preparado el mortero y terminar en las 30 horas sucesivas. La resistencia mínima de rotura por compresión de un mortero compuesto de una parte de cal por tres partes de arena, después de 28 días de inmersión en agua, deberá exceder los 25 Kgs. por centímetro cuadrado.

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie evitando humedad, etc.

#### **Cementos**

Los cementos procederán de fábricas acreditadas en plaza, serán frescos y de primera calidad y responderán a las normas establecidas.

El almacenamiento del cemento, se dispondrá en locales cerrados bien secos, sobre pisos levantados y aislados del

terreno natural, y quedará constantemente sometido al examen de la Fiscalización, desde su recepción o ingreso a la obra hasta la conclusión de los trabajos en los que los cementos serán empleados.

Igual determinación se deberá adoptar con todas las partidas de la provisión de cementos que por cualquier causa se averiasen, deteriorasen, etc., durante el curso de los trabajos.

#### **Arenas**

Sumergidas las arenas en el agua no la enturbiarán.

El color del líquido que queda sobre la arena permitirá juzgar si la misma es utilizada de acuerdo a lo siguiente:

Incoloro, amarillo claro o azafranado: arena utilizable. Rojo amarillento: utilizable solamente para fundaciones, hormigones simples sin armar y albañilería en general, a excepción del enlucido de revoque. Castaño, marrón claro o marrón oscuro: arena no utilizable.

#### **Cascotes**

Los cascotes a emplearse para contrapisos, etc., provendrán de ladrillos o parte de los mismos debiendo ser bien cocidos, limpios y angulosos. Su tamaño variará entre 2 a 5 cms aproximadamente.

Excepcionalmente podrán utilizarse cascotes, provenientes de demoliciones de paredes ejecutadas con mezcla de cal. A tal efecto deberá solicitarse previa aprobación por parte de la inspección, la cual rechazará todo cascote que no reúna las condiciones antedichas al principio y/o que contengan restos de cualquier otro material.

##### **a. Piedra bruta**

- a. Será del tipo basáltico o granítico y deberán estar completamente limpias, sin contener partículas blandas, delgadas o laminadas.
- b. En ningún caso será permitido el uso de piedras areniscas.

##### **b. Piedra Triturada**

En la confección del hormigón se empleará basalto triturado, se exigirá que estos sean limpios, libres de impurezas y piedras en descomposición, y granulometría indicada en las Especificaciones y aprobada por la Inspección.

##### **c. Hidrófugos**

Se autorizará únicamente el uso de Hidrófugos que contengan en su composición materias inorgánicas y que actúen por acción química.

La forma de utilización y la determinación de las cantidades que deberán agregarse al agua de mezclado, deberán hacerse siguiendo, para cada tipo de material, las instrucciones del fabricante y las que, en cada caso, establezca la Fiscalización. Los asfálticos serán de una preparación especial a base de brea de hulla y arena silíceas con exclusión de todo agregado extraño. Su aplicación se efectuará siempre caliente. Los que deban adicionarse con el agua de empastado de las mezclas, serán aprobados por la Fiscalización.

##### **d. Agua**

Tanto en la confección de mezclas para la albañilería, revoques, etc., como para el hormigón destinado a la ejecución de estructuras de hormigón armado, se empleará agua corriente, con preferencia a cualquier otra.

En el caso de no existir agua corriente, se someterá a un análisis químico al agua que se proyecta utilizar.

##### **e. Revestimientos**

Los materiales serán los indicados en los planos y planillas de oferta y corresponden al revestimiento de azulejos 20 x 20 en SSHH, a una altura de 2.00 metros.

Se tendrá especial cuidado en los cortes necesarios y en el acabado final.

##### **f. Morteros**

#### **Elaboración**

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 1,00 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 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 elaboración de morteros será exclusivamente mecánica, clasificando las proporciones de sus componentes en recipientes adecuados, que contarán con la aprobación previa de la Fiscalización de Obra.

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 las 2 horas de 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. Las pastas de argamasa serán mas bien espesas que liquidas,

#### **Tipos de Morteros**

Las partes que se detallan en la Planilla de mezclas se entienden medidas en volumen de

material seco y suelto, con excepción de las cales vivas apagadas que se tomaran al estado de pastas firmes y del cemento portland y las cales hidratadas (ambas en bolsas, de origen) que se comprimirán en el envase.

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

#### **Planilla de Dosajes**

Tipo A	Para contrapisos bajo pisos de mosaicos y en gral, salvo indicación en planos. 1 parte de cemento Pórtland, 4 parte de cal hidratada en polvo o en pasta; 24 partes de arena lavada, 32 partes de cascotes.
Tipo B	Para albañilería en elevación de ladrillos huecos y mampostería de piedra bruta, colocación de azulejos, mosaicos, baldosas, lajas, cerámicos, etc. 1 parte de cemento Pórtland 2 parte de cal hidratada en polvo o en pasta, 8 partes de arena lavada.
Tipo C	Mamposterías de ladrillos comunes y enlucido de cielorrasos. 1 parte de cemento 4 parte de cal hidratada en polvo o en pasta, 16 partes de arena lavada.
Tipo D	Para revoques gruesos interiores 1 parte de cemento 4 parte de cal hidratada en polvo o en pasta 12 partes de arena lavada
Tipo E	Mezcla concreto y revoque azotado 1 parte de cemento 3 partes de arena lavada
Tipo F	Mampostería de bloques de hormigón 1 parte de cemento 4 partes de cal hidratada en polvo o en pasta 12 partes de arena lavada
Tipo G	Para enlucidos exteriores a la cal ½ parte de cemento 1 parte de cal viva aérea en pastapartes de arena lavada
Tipo H	Para colocación de azulejos, mosaicos, baldosas, lajas, cerámicos, etc. Igual al Tipo B
Tipo I	Para enlucidos en cielorrasos, a la cal Igual al Tipo B
Tipo J	Para enlucidos de revoques impermeables, toma de juntas

- 1 parte de cemento
- 2 partes de arena lavada
- 1 Kg. de hidrófugo cada 10 litros de agua necesaria para el batido.

Tipo K Para revoques gruesos de frente, bajo materiales preparados

- 1 parte de cemento
- 4 partes de cal hidratada en polvo o en pasta
- 14 partes de arena lavada

Tipo L Para contrapisos armados en contacto con terreno natural

- 1 Kg. de hidrófugo batido cada 10 litros de agua*
- 1 parte de cemento común*
- 3 partes de arena lavada*
- 3 partes de piedra triturada IV*

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

Se construirá una fundación de piedra bruta, espesor 45 cm con viga de fundación y asiento de 15 x 30 por debajo de las paredes la cual actuara integrada a la platea.

### 33. Revoque hidrófugo en paredes dañadas y nuevas

El Contratista antes de comenzar el revoque con aislación hidrófuga + azotada impermeable, dejará ventilar el muro por lo menos setenta y dos horas (72hs), luego se limpiarán y prepararán esmeradamente desbastando y limpiando las paredes, desprendiendo por rasqueteado las costras de mezclas de las superficies, incluyendo las partes no adheridas.

Los muros antes de su ejecución y luego de limpiarse previamente, se dará un salpicado con agua, a los efectos de que estos no absorban el agua de la mezcla, si no hubiera indicación en contrario.

Se preparará la argamasa agregándole el aislante de marca reconocida, en la proporción indicada por el fabricante o Mezcla a usarse.

Se aplicará al paramento una primera capa en forma rústica, sin fratasado, pero con esmero y sin interrupción para evitar filtrado de humedad.

Sobre la capa, estando todavía húmeda, se aplicará una segunda capa y terminación fratasada.

Se preparará la argamasa agregándole el hidrófugo de marca reconocida, en la proporción indicada por el fabricante, disuelto en el agua en que deba prepararse el mortero.

Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,50 cm., y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desplomadas, ni rebabas u otros defectos. Las aristas serán vivas. Caso contrario, EL fiscal de Obra, ordenará.

### 34. Carpeta para piso

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02 m de espesor, con mortero tipo 1:4:16 (cemento, cal, arena), enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas.

Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho.

Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

### 35. Provisión y colocación de piso porcelanato esmaltado. Según diseño

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme.

Características

Los pisos serán porcelanato esmaltado de 60 x 60 cm, del tipo PEI5, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.



Este tipo de piso posee un espesor de 8 a 12mm, acabado de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva específica para porcelanato, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

### **36. Provisión y colocación de piso porcelanato antideslizante. en galería, Según diseño**

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme.

#### **Características**

Los pisos serán porcelanato antideslizante de 60 x 60 cm, del tipo PEI5, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.

Este tipo de piso posee un espesor de 8 a 12mm, acabado de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva específica para porcelanato, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

### **37. Provisión y colocación de piso granítico antideslizante 0,40m x 0,40m**

El Contratista efectuará la reparación de los sectores de piso de granítico igual al existente en partes dañadas. Para la reparación se demolerán todos los sectores dañados, posteriormente se preparará el contrapiso para dejar al mismo nivel del piso existente, se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre sujeta a las mismas.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos del desmonte deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

### **38. Provisión y colocación de Puertas de 0,90x2,10m con vidrios templados de 10mm con frenos por cada abertura, bisagras, herrajes, manijones metálicos, cerraduras con llaves y elementos de fijación. Igual al existente**

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm, color igual al existente.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación igual al existente.

Ejecución

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado no será aceptada, corriendo por cuenta del Contratista el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones.

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

**39. Provisión y colocación de ventanas 3,00 x 1,10 m con vidrios templados de 8mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, y elementos de fijación. Según diseño**

Diseño, será igual al existente, de las oficinas de Migraciones.

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

#### **Juntas y sellados**

En todos los casos, sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

#### **40. Provisión y colocación de ventanas 1,60 xx0,70, con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas, Incluye estructura de soporte de aluminio, carpintería de aluminio, herrajes, y elementos de fijación. Según diseño.**

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

#### **Elementos de fijación**

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

#### **Juntas y sellados**

En todos los casos, sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

#### **41. Envarillado de mamposterías 2Φ 8mm**

Se colocarán en ración de 2 hiladas, 2 varillas de 8 mm de diámetro, correspondiente a la armadura. Se asentarán con mortero 1:3 colocadas directamente a la altura de los marcos a lo largo de toda la mampostería hasta 50 cm a cada lado de la terminación de todas las aberturas y sobre los vanos preparados para colocación de aberturas. También deberá armarse la parte inferior de las ventanas para evitar fisuras en los esquineros, siguiendo el mismo procedimiento del envarillado superior.

#### **CARPINTERÍA METÁLICA**

#### **42. Reparación y pintura de mástil existente en Fachada Principal. Incluye basamento escalonado con ladrillos comunes de 0,30m. Incluye relleno con escombros, revoque interior/externo con hidrófugo alisado, con piso granítico**

**antideslizante. (Dos peldaños).**

Incluye basamento escalonado con ladrillos comunes de 0,30m. Incluye relleno con escombros, revoque interior/exterior con hidrófugo alisado, con piso granítico antideslizante. (Dos peldaños).

Se procederá a la reparación de mástil existente en la Fachada Principal, esta incluirá el retiro de la parte dañada del mismo, donde se hará el cambio correspondiente de las piezas metálicas y la soldadura correspondiente con un buen pulido y terminación.

También estará incluido un basamento con mampostería de elevación de 0,30m de ladrillos comunes y mortero, esta será de dos escalones/peldaños, posterior se debe rellenar con escombros y apisonar con el pisón, luego el revocado del basamento a una capa y la carpeta con mortero, luego la colocación de los pisos de granítico antideslizante que elegido por el fiscal a la hora de elegir material y color.

**43. Provisión y colocación de cartel identificativo de 0.70m. X1.20m. con estructura de caños redondos, bastidor y patas (ver detalle en plano), Incluye fijación al piso con base de Ho. Pobre y ploteado de leyenda según diseño.**

La empresa contratista deberá proveer y colocar un cartel identificativo, en donde deberán estar indicados todos los datos correspondientes a la licitación y una imagen del proyecto. El cartel de obra se hará con Medidas: L= 1,20m., A= 0,70 m., la altura desde el nivel del terreno natural H= 1,50m. El Cartel deberá ser confeccionado mediante bastidores de caños de 30x30 mm y base soporte de caño metálico 80 x 80mm; por el cual deberá ir sujeto una chapa lisa N°24 al cual deberá ir fijado el ploteado en lona con los datos de la licitación

El cartel deberá ir fijado al terreno mediante pilares y contrafuertes metálicos amurado al Terreno con una base de H°A°. Las uniones deberán estar perfectamente soldadas, las estructuras estarán encuadradas y se colocarán aplomados, sus fijaciones deberán ser perfectas. Las uniones soldadas no presentarán rebabas visibles. Las soldaduras de uniones de barras deberán llenar todas las superficies de contactos y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. El cartel de obra deberá ser entregado con tratamiento antióxido y pintura sintética, color a definir por la fiscalización

El CONTRATISTA colocará el letrero de obra en el lugar que el Fiscal de Obra considere más conveniente.

**44. Provisión y colocación de pergolado metálico en Fachada Principal, Incluye incorporación de iluminación de tipo Led y conexión y alimentación eléctrica, según diseño.**

Provisión y colocación de módulos de pergolado según diseño arquitectónico e indicado por el fiscal de obras.

Los Bastidor de borde serán de caños cuadrados de 100x100mm pared de 1,20mm, en su interior llevara un reticulado metálico separados cada 1,00m con caños de 60x60mm pared de 1,20mm. La estructura completa deberá estar pintado con base antióxido y pintura al esmalte sintético.

Incluye incorporación de iluminación de tipo Led y conexión y alimentación eléctrica, según diseño.

**45. Mantenimiento de canaleta y bajadas pluviales existentes, Incluye destranque, limpieza, reparación de sectores dañados y pintura antióxido.**

El mantenimiento de canaletas y bajadas pluviales es crucial para asegurar su buen funcionamiento y prevenir problemas mayores, como filtraciones de agua o daños estructurales.

Se detalla un procedimiento integral para el mantenimiento de canaletas y bajadas pluviales, incluyendo destranque, limpieza, reparación de sectores dañados y aplicación de pintura antióxido, específicamente en el sector de estacionamiento.

Procedimiento de Mantenimiento de Canaletas y Bajadas Pluviales

Seguridad:

Utilizar equipo de protección personal (guantes, gafas de seguridad).

Asegurar la escalera correctamente y, si es posible, contar con un compañero que la sostenga.

Inspección Inicial

Revisión Visual: Inspeccionar las canaletas y bajadas pluviales para identificar obstrucciones, áreas dañadas y signos de corrosión.

Documentación: Tomar notas de los problemas identificados para planificar las reparaciones necesarias.

Destranque y Limpieza

Destranque de Obstrucciones:

Retirar hojas, ramas y otros desechos que obstruyan las canaletas y bajadas pluviales.

Utilizar una espátula o herramienta similar para eliminar restos adheridos.

#### Limpieza de Canaletas:

Lavar las canaletas con una manguera de agua o lavadora a presión para eliminar residuos finos y asegurar que el agua fluya libremente.

Asegurarse de que las bajadas pluviales no estén obstruidas y que el agua fluya correctamente.

#### Reparación de Sectores Dañados

##### Preparación de Superficie:

Limpiar y lijar las áreas dañadas utilizando un cepillo de alambre para eliminar el óxido y la suciedad.

##### Reparación de Agujeros y Grietas:

Aplicar sellador en grietas y agujeros pequeños.

Para agujeros grandes, colocar un parche de lámina metálica y fijarlo con tornillos autoperforantes. Cubrir los bordes del parche y las cabezas de los tornillos con sellador para asegurar la estanqueidad.

##### Reajuste de Uniones Sueltas:

Apretar o reemplazar tornillos sueltos en las uniones de las canaletas.

Aplicar sellador en las juntas para prevenir futuras filtraciones.

##### Aplicación de Pintura Antióxido

##### Preparación para Pintura:

Asegurarse de que todas las superficies estén limpias y secas antes de aplicar la pintura.

Proteger las áreas circundantes con cinta adhesiva o lonas.

##### Pintura:

Aplicar una capa de pintura antióxido en las áreas metálicas expuestas. Utilizar una brocha o rodillo para una aplicación uniforme.

Dejar secar según las indicaciones del fabricante y aplicar una segunda capa si es necesario.

##### Inspección Final

Revisión Visual: Inspeccionar todas las reparaciones y asegurarse de que no haya obstrucciones, fugas ni áreas sin pintar.

Prueba de Funcionamiento: Realizar una prueba de funcionamiento utilizando agua para asegurarse de que el sistema de canaletas y bajadas pluviales esté funcionando correctamente y sin fugas.

#### Herramientas y Materiales Comunes

Herramientas: Escalera, guantes de trabajo, cepillo de alambre, espátula, destornillador, manguera de agua o lavadora a presión, brochas o rodillos.

Materiales: Sellador de silicona o poliuretano, parches de lámina metálica, tornillos autoperforantes, pintura antióxido.

#### Consideraciones Adicionales

Mantenimiento Regular: Realizar inspecciones y mantenimientos regulares (al menos dos veces al año) para prevenir problemas mayores.

Clima Adecuado: Realizar las tareas de mantenimiento en días secos y con buen clima para asegurar que las reparaciones y la pintura se realicen correctamente.

Este procedimiento detallado asegura que las canaletas y bajadas pluviales en el sector de estacionamiento estén en buen estado y funcionen adecuadamente, prolongando su vida útil y previniendo problemas mayores.

#### 46. Provisión y colocación de Canaletas metálicas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50cm

Las canaletas molduradas se construirán en chapa galvanizada N° 26, las mismas tendrán un desarrollo de 0,50m y deberán ir correctamente soldadas y remachadas, sujetas a las correas con soportes de planchuelas con un espaciamiento de hasta 1,70m como máximo.

Las planchuelas deben tener el mismo desarrollo que la canaleta y debe ser de 1 x 3/16.

Las canaletas deberán ir protegidas con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

#### 47. Provisión y colocación de bajadas pluviales con caños de PVC. diámetro 200mm, Incluye conexiones y soportes, base

de ladrillos, codos de 200 mm y tramos de caños subterráneos de 200mm, hasta registros pluviales externos.

Las bajadas se construirán con caños de PVC diámetro 200mm, las mismas deberán ir correctamente soldadas y remachadas, sujetas con soportes de planchuelas con un espaciamiento de hasta 1,70m como máximo. Los caños de bajada se confeccionarán caños de PVC, diámetro 200mm. La bajada estará sujeta en por lo menos tres partes a lo largo de su tramo con zunchos de la misma chapa.

Deberán llevar soportes en la cantidad necesaria para evitar flexión de las mismas y garantizar la pendiente necesaria.

## **PINTURA**

### **48. Pintura de paredes interiores al látex con enduido.**

Las paredes interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

### **49. Pintura al esmalte sintético de estructura de techo**

Todas las estructuras de techo, barandas, pasamanos y rejas previo lijado de sus superficies de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos del esmalte sintético como mínimo, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente. Los colores serán definidos por la fiscalización previa presentación de muestras.

En caso de repintar, se lijará retirando todo resto de la pintura existente, en el caso de grietas se aplicará sella poros antes de las dos manos de esmalte sintético

Para las aberturas nuevas se procederá de la siguiente manera; limpiando y lijando la superficie, para luego terminar con dos manos de esmalte sintético, la segunda mano se aplicará después de 72 horas de aplicado la primera en ambas caras.

### **50. Pintura de paredes exteriores al látex con enduido**

Las paredes exteriores serán pintadas al látex interior y exterior, previa capa de con enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

### **51. Pintura de cartel identificat6rio met6lico**

Limpiar las superficies con un cepillo de cerda dura y eliminar manchas grasosas con aguarr6s o nafta.

Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado, evitando rayaduras que resallen al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.

Dar una mano de fonda sint6tico blanco.

Aplicar enduido a esp6tula en capas delgadas, dejando transcurrir 8 horas entre mano y mano, fijar a las 24 horas.

Una mano de fondo sint6tico blanco, sobre las partes masilladas.

Dos manos, de esmalte sint6tico; la primera ser6 una mano de fondo sint6tico con el agregado de 20% de esmalte sint6tico y la otra una mano de esmalte sint6tico puro.

### **52. Pintura para pergolado met6lico en Fachada**

Limpiar las superficies con un cepillo de cerda dura y eliminar manchas grasosas con aguarr6s o nafta.

Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado, evitando rayaduras que resallen al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.

Dar una mano de fonda sint6tico blanco.

Aplicar enduido a esp6tula en capas delgadas, dejando transcurrir 8 horas entre mano y mano, fijar a las 24 horas.

Una mano de fondo sintético blanco, sobre las partes masilladas.

Dos manos, de esmalte sintético; la primera será una mano de fondo sintético con el agregado de 20% de esmalte sintético y la otra una mano de esmalte sintético puro.

## **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

### **53. Montaje de tablero seccional para 36 módulos tipo metálico (incluye Tablero, interruptor termomagnético, Cableado).**

El Tablero tendrá una capacidad para 36 módulos con barras RST+N+T, con grado de protección mínima de IP54, con interruptor termomagnético estrictamente respetando la capacidad del conductor

El técnico deberá asegurar la conexión a fin de obtener una buena resistencia mecánica en los conductores y el interruptor termomagnético

El interruptor termomagnético deberá cumplir la norma de fabricación IEC 60898-1, IEC 60947-2

La sección mínima del conductor será de 4 mm<sup>2</sup>

### **54. Circuito de tomacorriente con puesta a tierra (Incluye remoción de electroducto caño corrugado en mampostería, revoque, placa, toma, electroducto, cableado desde tablero hasta el tomacorriente)**

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión hasta los tomacorrientes La caja de conexión deberá contar con tomacorriente y puesta a tierra.

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm<sup>2</sup>

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾" como mínimo en lugares donde se instalará el tomacorriente sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

Los mismos serán de fabricación en sector del MERCOSUR, acordes a las normativas de la ANDE y vigentes en el territorio paraguayo.

### **55. Circuito de luces (Fluorescente led, equipo, interruptor de luz, Cableado desde el tablero hasta el artefacto y interruptor de luz).**

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión, interruptor de luz hasta el artefacto.

Cada oficina tendrá su interruptor de luz independiente.

El artefacto de luz será del tipo adosado con tubo LED de 120 centímetros, luz fría y 1.600 lúmenes como mínimo

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm<sup>2</sup>

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾" como mínimo en lugares donde se instalará el interruptor de luz sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

El electroducto será de ¾" como mínimo en lugares donde esta se reemplace.

### **56. Circuito de aire acondicionado con puesta a tierra (incluye cableado, electroducto y Interruptor termomagnético).**

La empresa se encargará de la provisión e instalación del circuito de conexión desde el tablero seccional hasta la boca de alimentación eléctrica del aire acondicionado

Cada aire acondicionado deberá contar con interruptor termomagnético independiente y conductor eléctrico para puesta a tierra

La sección de conductor mínima será de 4 milímetros.

### **57. Desmontaje de tableros, conductores existentes y materiales eléctricos en general, demolición de electroducto en mampostería**

La empresa se encargará de desmontar los tableros, conductores y materiales eléctricos en general

Los electroductos que se encuentren en mampostería serán retirados según indique el fiscal de obras

Todos los materiales extraídos, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y

además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable.

Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

**58. Sistema de puesta a tierra con 3 jabalina de cobre 3/4" X 3 metros, con cable cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica y registro de inspección**

Provisión e instalación de 3 jabalinas de cobre 3/4" x 3 metros, con cables de cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica. El técnico encargado de dicha instalación deberá presentar documento donde demuestra que la resistencia de contacto no es superior a 10 ohmios

El punto de conexión del conductor de tierra con el electrodo de tierra deberá ser accesible a la inspección y revisión periódicas.

**59. Limpieza general y acarreo de escombros**

El apilamiento de los desechos o residuos de obra, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable. Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

**BAÑOS PUBLICO DAMAS-CABALLEROS**

**60-Demolición de techo de teja con tejuelones y maderamen**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales producto de demolición.

En el momento de la demolición se tendrá un cuidado especial de forma que los materiales que se van retirando se recupere y vayan colocando en un lugar protegido libre de humedad.

Los materiales cocidos se deberán limpiar, dejar libre de restos de mezclas para volver a reutilizar los que están buenas condiciones y los maderámenes serán cepillados y pintados antes de volver a colocar.

**61-Remoción de canaletas externas existentes.**

La empresa Contratista procederá a la remoción de las canaletas externas existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

**62- Remoción de bajadas existentes.**

La empresa Contratista procederá a la remoción de las bajadas existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

**63- Remoción de mampostería**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición.



#### **64-Remoción de Ventana 0,80 x 0,60**

La empresa Contratista procederá a la remoción de las ventanas existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

#### **65-Remoción de revestimiento.**

La empresa Contratista procederá a la remoción de revestimiento existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

#### **Remoción de artefactos sanitarios**

##### **66-Inodoro**

La empresa Contratista procederá a la remoción de inodoros existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

##### **67-Lavamanos**

La empresa Contratista procederá a la remoción de lavamanos existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

##### **68-Remoción Inst. Sanitaria**

Se desmontarán todos los equipos existentes de manera tal que la totalidad de los componentes que lo conforman puedan ser recuperados.

Se procederá al traslado de los componentes desmontados a un depósito o área ubicada según indique la Fiscalización de obra.

##### **69-Remoción Inst, Eléctrica**

Se desmontarán todos los equipos existentes de manera tal que la totalidad de los componentes que lo conforman puedan ser recuperados.

Se procederá al traslado de los componentes desmontados a un depósito o área ubicada según indique la Fiscalización de obra.

#### **Albañilería**

##### **70-Cimiento Piedra bruta colocada, prof. máxima 0.80 m.**

Salvo indicación en contrario, consignada en los planos, las zanjas para fundar cimientos de paredes, serán de un ancho igual al del cimiento que contendrán y se excavarán hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él (profundidad mínima requerida es de 0,80 m), aún cuando los planos indiquen otra cota de profundidad. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, el Fiscal de Obra determinará el procedimiento a seguir en la cimentación. El fondo de las zanjas se nivelará y apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación. Cuando por efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañerías, etc.), se inundarán las zanjas, se desagotarán y luego se excavarán hasta llegar a terreno seco. El espacio entre el muro de nivelación y las caras laterales de la zanja se rellenará por capas sucesivas de tierra humedecida, de espesor máximo de 0,25 m, compactada. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la Fiscalización de Obras la terminación de las zanjas correspondientes para que éste las inspeccione.

El excedente de suelo excavado para fundaciones podrá ser utilizado para otros rellenos, siempre y cuando resulte apto para tal fin, conforme lo determine la Fiscalización de Obras. El sobrante, se transportará y depositará en el lugar indicado por la Fiscalización de Obras.

Aquí se establecen especificaciones relativas a cimentación corrida de piedra bruta colocada, cuyas dimensiones están especificadas en los planos, siendo la piedra bruta a utilizarse la basáltica negra o roja y se colocará bloque por bloque, asentándola con mezcla 1:12(cemento, arena), deberá ir perfectamente trabada

para lo cual se intercalarán los tamaños. La superficie final deberá estar perfectamente nivelada con respecto a la cota de terminación fijada.

#### **71- Mampostería de Nivelación 0,30.**

Sobre las fundaciones se ejecutarán los muros de nivelación con una altura mínima de 0.40 m. y en ningún caso quedarán con nivel superior al del piso interior terminado. Tendrán 0.30 de ancho para mampostería de 0.15 y 0.45 para la mampostería de 0.30. Los ladrillos a utilizarse serán de medidas uniformes (6 x 13 x 27), bien cocidos, libres de quebraduras y materiales extraños (cal, salitres), bien formados y con cantos vivos. Asentados con mezcla tipo B.

Los espesores de paredes serán los indicados en los planos, los ladrillos deben ser colocados con mortero de no más de 1.5 cm. de espesor y rellenas también las juntas verticales bien trabados, con niveles y plomos perfectos.

#### **72-Aislación horizontal en "U"**

Se realizará sobre todo el ancho o espesor de los muros y en forma de U invertida de 0,15 x 0,15 x 0,15 m para mampostería de 0,15 m y 0,15 x 0,30 x 0,15 m para mampostería de 0,30 m. Estará formada por dos capas, la primera con una mezcla de 1:3 (cemento, arena) y la otra formada por una capa aisladora con aditivo hidrófugo inorgánico.

La capa horizontal será ejecutada, 2 hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo además sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa en forma de U invertida, se aplicará uniformemente 2 manos de asfalto diluido en caliente sin ningún tipo de solvente.

Esta mezcla se colocará sobre las 2 (dos) primeras hiladas de ladrillos. El espesor de la junta del mortero aislante será como máximo de 1.5 cm.

#### **73-Techo cerámico de tejas sobre tejuelon, igual al existente.**

Para la reposición del techo de los baños, los materiales como las vigas y tirantes deberán ser cepillados con cepilladora eléctrica.

Tanto los tejuelones y tejas antes de ser colocados deberá pasar por la limpieza, retiro de mezclas con cepillo manual de limpieza y por si haga falta se completa con materiales similares al existente.

Se implementará el mismo procedimiento constructivo de techado con tejas y tejuelón.

Se construirán coberturas de techo con tejas españolas de 1ra A con tejuelones 1ra A, asentadas sobre maderamen de tirantes de 2x6y vigas de 4x8 de Ybyrápytá con pendiente del 30%.

La cubierta incluirá todos los materiales y elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que estos estén indicados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techado adoptado.

Será a cargo del Contratista todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la Obra por filtraciones, goteras, etc. No podrá alegarse como excusa que el trabajo se efectúe de acuerdo a los planos.

El Contratista garantizará por escrito y por un periodo no inferior a 5 años la calidad de los trabajos, ya sean realizados por ella o por medio de Subcontratistas previamente aceptados por la Fiscalización de Obra. Esta aceptación no exime al Contratista de la responsabilidad que le cabe por la calidad del techado a ejecutar.

La cubierta será probada hidráulicamente, una vez ejecutada.

#### **74-Aislación de techo cerámico con membrana**

Suministro y colocación de una membrana impermeabilizante sobre las tejas como parte del sistema de aislación, para prevenir filtraciones y mejorar el comportamiento térmico e hidrófugo de la cubierta. La aplicación considera la preparación previa de la superficie, fijación de la membrana y tratamientos en juntas, cumbreras, limahoyas y perímetros.

#### **75- Aislación horizontal asfáltica en U**

Se realizará sobre todo el ancho o espesor de los muros y en forma de U invertida de 0,15 x 0,15 x 0,15 m para mampostería de 0,15 m y 0,15 x 0,30 x 0,15 m para mampostería de 0,30 m. Estará formada por dos capas, la primera con una mezcla de 1:3 (cemento, arena) y la otra formada por una capa aisladora con aditivo hidrófugo inorgánico.

La capa horizontal será ejecutada, 2 hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo además sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa en forma de U invertida, se aplicará uniformemente 2 manos de asfalto diluido en caliente sin ningún tipo de solvente.

Esta mezcla se colocará sobre las 2 (dos) primeras hiladas de ladrillos. El espesor de la junta del mortero aislante será como máximo de 1.5 cm.

#### **76-Mampostería de elevación de 0,15m con ladrillos comunes. Incluye cierre de vanos.**

Los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación. Se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, en un baño de mezcla apretándolos de manera que ésta rebase por las juntas. Se apretará con fuerza la mezcla en las llagas, con el canto de la llama y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad.

Los ladrillos ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón y en lo absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe, las llagas deberán corresponderse según líneas verticales. El espesor de los lechos de mortero, no excederá de 15 mm.

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

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescrito para el haz de albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse.

Las uniones de las columnas de hormigón armado con la mampostería y en especial las exteriores, se trabarán con hierro para anular la posibilidad de fisuras por el distinto movimiento de ambos materiales.

Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, y albañilería, etc. expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica aprobada previamente por el Fiscal de OBRA, en forma de asegurar una impermeabilización permanente.

Al levantar las paredes se dejarán las canaletas verticales necesarias para las cañerías en general. Una vez colocados los caños se cerrarán las canaletas con metal desplegado. Estas canaletas no deben interrumpir el recorrido de hierros dentro de la albañilería reforzada.

Todos los trabajos enumerados más arriba lo mismo que la erección de andamios, etc. se ejecutarán como parte de la albañilería, sin derecho de remuneración alguna por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ella.

También se consideran incluidos en los precios unitarios de la albañilería, mampostería, etc. la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amure de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos son necesarios para ejecutar los restantes trabajos ejecutados.

Con carácter complementario y de aplicación común a las prescripciones de ésta sección, se especifica lo siguiente:

Vanos: Todos los vanos que no lleguen a la losa o a la viga superior serán dintelados con hormigón reforzado con armadura de hierro redondo común dispuesto en cantidad y forma según detalles que el CONTRATISTA someterá para todos los casos, a la aprobación de la Dirección.

#### **77.Revoque hidrófugo en paredes.**

En paredes nuevas, base de azulejos en áreas demolidas y mochetas interiores, se revocaran a una capa con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena, hidrófugo); las que estarán previamente bien mojadas y perfectamente aplomadas.

Antes de comenzar el revocado de un local, la Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos de puertas y ventanas, el paralelismo de las mochetas o aristas y los niveles del cielorraso. También se cuidará especialmente la ejecución del revoque a nivel de los zócalos para que al ser aplicados éstos se adosen perfectamente a la superficie revocada.

También deberán revocarse todas las superficies de Hormigón que queden a la vista, como ser: cara superior interior de losas de hormigón armado, vigas, losas rebajadas existentes y techos planos de cajas de escalera.

Se deberán ejecutar puntos y fajas aplomados, con una separación máxima de 1,50 m, el mortero será aplicado con fuerza sobre la mampostería, para que penetre en las juntas o intersticios de la misma.

La terminación del revoque se realizará con fratacho, serán perfectamente rectas las aristas. Las curvas y rehundidos serán correctamente delineados sin depresiones ni alabeos, serán homogéneos en granos y color, libres de manchas, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc. Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (sanitarios, electricidad, etc.) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.

**Revoque hidrófugo en paredes exteriores.**

Rigen las condiciones establecidas para la ejecución de revocos interiores, con la aclaración de que previamente a la ejecución del revoque, se aplicará sobre el muro un azotado de concreto, con un espesor no menor de 5 mm.

Este ítem incluye, los revocos a ser realizados en parapetos internos, asiento de membrana.

Antes de comenzar el revocado de un paramento exterior, la Contratista verificará el perfecto el paralelismo de las mochetas o aristas y los niveles de dinteles y aleros. Se cuidará especialmente la ejecución del revoque exterior, realizado un revoque cuya mezcla contenga hidrófugo incorporado la totalidad de la superficie. Las curvas y rehundidos serán correctamente delineados sin depresiones ni alabeos, serán homogéneos en granos y color, libres de manchas, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc.

#### **78-Contrapiso de cascotes 0,10 para piso**

Donde se indique contrapisos de hormigón de cascotes, éste se ejecutará con mezcla tipo A y en un espesor de 10 cm.

#### **79-Carpeta para piso cerámico**

Los solados presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señale en cada caso.

Los que se construyen con baldosas, mosaicos, piedras, responden a lo indicado en cada caso se dispondrá de las carpetas de espesor mínimo de 1,5cm con mezcla 1:3 antes de colocar el piso cerámico.

La superficie de las carpetas será terminada en la forma uniformes previa colocación del piso.

#### **80-Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante.**

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme.

##### **Características**

Los pisos serán cerámicos del tipo PEI5, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.

Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabamiento de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

#### **81-Provisión y colocación de mesa de granito con pollera y zócalo. Incluye 2 bachas de losa, soporte metálico, sopapas, todos los accesorios.**

Se construirán mesadas de granito con zócalo y pollera, el color será definido por la Fiscalización de la Obra, conforme a las muestras presentadas por el Contratista.

Las placas de granito natural tendrán un espesor de 3 cm, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y la pollera de 10 cm. con sus respectivos soportes metálicos. Estarán incluidas las bachas que serán de losa y estas serán embutidas al granito perfectamente con sus sopapas y todos sus accesorios de fijación.

Las mesadas deberán apoyarse sobre ménsulas o mano francesa tarugadas la pared confeccionada en ángulo de hierro con una separación de 0,80 m entre soportes.

En los baños para personas con discapacidad serán de 3cm de espesor, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y no llevará pollera para no dificultar la movilidad.

Sera rechazado todo material que no mantenga la escuadría a 90° y/o no responda a las medidas o espesores indicados.

No se aceptarán mosaicos que no mantengan una perfecta uniformidad de color y tono por ambiente. La colocación se efectuará dispuesta a su alineación y pendiente de acuerdo a lo que la Fiscalización de la Obra determine.

**82-Provisión y colocación de mesa de granito con pollera y zócalo. Incluye 1 bacha de losa, soporte metálico, sopapas, todos los accesorios. Para cambiador.**

Se construirán mesadas de granito con zócalo y pollera, el color será definido por la Fiscalización de la Obra, conforme a las muestras presentadas por el Contratista.

Las placas de granito natural tendrán un espesor de 3 cm, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y la pollera de 10 cm. con sus respectivos soportes metálicos. Estarán incluidas las bachas que serán de losa y estas serán embutidas al granito perfectamente con sus sopapas y todos sus accesorios de fijación.

Las mesadas deberán apoyarse sobre ménsulas o mano francesa tarugadas la pared confeccionada en ángulo de hierro con una separación de 0,80 m entre soportes.

En los baños para personas con discapacidad serán de 3cm de espesor, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y no llevará pollera para no dificultar la movilidad.

Sera rechazado todo material que no mantenga la escuadría a 90° y/o no responda a las medidas o espesores indicados.

No se aceptarán mosaicos que no mantengan una perfecta uniformidad de color y tono por ambiente. La colocación se efectuará dispuesta a su alineación y pendiente de acuerdo a lo que la Fiscalización de la Obra determine.

**83-Provisión y colocación de azulejo cerámico. Altura: 2,10m**

Con una rafeta que tenga 1 a 2 mm menos que el espesor del mosaico, se empareja la capa de mezcla y se la deja orear sin que llegue a endurecer demasiado.

Extender sobre la misma lechada de cemento líquido.

Colocar el mosaico planchándolo enseguida con el fratacho, de forma que el cemento líquido brote entre las juntas, lo que vendría a resultar una toma de juntas a la inversa, o sea de abajo hacia arriba.

Limpiar con arpillerita o trapo húmedo el cemento líquido que aflora.

Después de 24 horas, tomar las juntas con pastina correspondientes (La Fiscalización indicará el color).

**84-Provisión y colocación de guarda decorativa perimetral. Altura 1,50m**

Serán del tipo y color según indique la fiscalización. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rajaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. El Contratista será responsable de todos los elementos remitidos a obra y que los colocados sean iguales a la muestra aprobada.

La Fiscalización de Obra ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

La altura de terminación de azulejos responderá a cada caso como especifique la fiscalización.

Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocarán con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocará con una anticipación de por lo menos 24 horas, para asentar los azulejos con adhesivo cuya dosificación será 3:15% (adhesivo, agua). La superficie terminada deberá tener una contextura uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, tratando que el revestimiento y el revoque superior se encuentren sobre una misma línea vertical. El encuentro de revoque y revestido se terminará en chaflán perfectamente delineado. Los recortes del revestimiento alrededor de caños, se cubrirán con arandelas o campanas de chapas niqueladas. Las juntas serán rectas, uniformes, de 1mm de ancho, las mismas se limpiarán cuidadosamente y se rellenarán con pastina del mismo color que los azulejos.

**85-Envarillado de mamposterías 2Φ 8mm**

Se colocarán en ración de 2 hiladas, 2 varillas de 8 mm de diámetro, correspondiente a la armadura. Se asentarán con mortero 1:3 colocadas directamente a la altura de los marcos a lo largo de toda la mampostería hasta 50 cm a cada lado de la terminación de todas las aberturas y sobre los vanos preparados para colocación de aberturas. También deberá armarse la parte inferior de las ventanas para evitar fisuras en los esquineros, siguiendo el mismo procedimiento del envarillado superior.

**MAMPARA - PUERTAS Y VENTANAS**

**86-Provisión y colocación de mamparas divisorias con planchas de granito para boxes. H=2,00m.**

Se utilizarán piezas graníticas según las dimensiones indicadas en planos.

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.

Las piezas deberán presentar superficies planas, perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, grasas, rayaduras, grietas o cualquier otro defecto y sus medidas deben ser todas iguales, de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación del Fiscal de Obra, el Contratista será responsable que todos los elementos remitidos a obra, y los colocados sean iguales a la muestra aprobada. Caso contrario, ordenará el retiro de los mismos.

La colocación, se hará con aglomerantes o argamasa (cemento adhesivo) para asentamiento de granito y tomando las previsiones para tener un perfecto recorte y bien horizontal.

**87-Provisión y colocación de puertas de vidrios templados con arenado de 10mm para boxes 0,70 m x 1,80m. Incluye bisagras, herrajes tiradores y pasadores metálicos.**

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm con arenado.

**Elementos de fijación**

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

**Juntas y sellados**

En todos los casos, sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial

y conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

**Herrajes**

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación anodizada.

**Ejecución**

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado no será aceptada, corriendo por cuenta del Contratista el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones.

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

**88-Provisión y colocación de puertas de vidrios templados con arenado de 10mm para boxes 0,90 m x 1,80m. Incluye bisagras, herrajes tiradores y pasadores metálicos.**

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm con arenado.

#### **Elementos de fijación**

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

#### **Juntas y sellados**

En todos los casos, sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

#### **Herrajes**

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación anodizada.

#### **Ejecución**

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado no será aceptada, corriendo por cuenta del Contratista el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones.

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

**89-Provisión y colocación de ventanas 0,80 x 0,60m con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, cerraduras con llaves y elementos de fijación.**

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

#### **Elementos de fijación**

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

#### **Juntas y sellados**

En todos los casos, sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante



de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

#### **Diseños**

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilería a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

#### **90-Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,90 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.**

La madera placa tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Se entenderán por madera placa, la especie siguiente: cedro, pudiendo el Contratista abastecer cualquiera de ellas indistintamente. El contramarco será de la especie de yvyra pytã.

Las escuadrías y medidas serán las especificadas en los planos y el tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampostería.

#### **91-Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético.**

Se pinta la superficie con tantas manos como sea necesario de esmalte sintético semi-mate aplicado al soplete, según se especifique, perfectamente plana, verificándose esto con luz rasante.

El Contratista, deberá comunicar a la Fiscalización la imposibilidad de ejecutar el trabajo en caso de no contar con una base lo suficientemente buena.

#### **92-Pintura interior al látex con enduido.**

Los trabajos se realizarán de acuerdo con las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., fijadas prolijamente, y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura. Después de la limpieza se aplicarán los enduidos según sea el caso exterior o interior. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

Una vez seco el enduido, la superficie será lijado antes de las pasadas de la pintura.

El Contratista notificará a la Fiscalización, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general salvo las excepciones

que se determinaran en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado; se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Las pinturas serán de primera calidad y de las marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades.

De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc.. el Contratista entregará muestras a la Fiscalización para su elección y aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización quien podrá hacer efectuar, al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. Los trabajos serán realizados por obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos.

Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio e la Fiscalización.

Cuando éstas sean de poca importancia, a juicio de la Fiscalización, podrán ser llevadas a cabo por el mismo personal de pintores; en cambio, cuando la Fiscalización así lo estimara conveniente, por la

importancia de las reparaciones o remiendos a efectuar, exigirá al Contratista la actuación de personal capacitado en los rubros afectados, según los casos. Se efectuará un recorrido general de todas las superficies a pintar, con enduido apropiado, para cada caso, en forma bien prolija y no dejando rendija alguna.

#### **93-Pintura al esmalte sintético en puerta. Incluye marco y contra marco**



Limpiar las superficies con un cepillo de cerda dura y eliminar manchas grasosas con aguarrás o nafta.

Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado, evitando rayaduras que resalten al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.

Dar una mano de fonda sintético blanco.

Aplicar enduido a espátula en capas delgadas, dejando transcurrir 8 horas entre mano y mano, fijar a las 24 horas.

Una mano de fondo sintético blanco, sobre las partes masilladas.

Dos manos, de esmalte sintético; la primera será una mano de fondo sintético con el agregado de 20% de esmalte sintético y la otra una mano de esmalte sintético puro.

#### **94-Pintura para estructura de techo.**

Al barniz poliuretánico tipo cristocol El barniz a utilizar será Crislocol satinado 72-552, o similar. Preparación de la superficie: El medio de preparación de la superficie exige un pulido a fondo con máquina.

Primera mano:

Relación de dilución: 20% con diluyente 1594. Secado de 6 a 24 horas a temperatura ambiente. Tratamiento posterior: Lijado suave.

Segunda mano:

Relación de dilución: No es necesario dilución alguna. Secado de 6 a 24 horas.

### **INSTALACIONES SANITARIAS Y ACCESORIOS**

#### **95-Instalación y alimentación de cañerías de agua corriente. (Revisar)**

Una vez instalada las tuberías, accesorios, válvulas, griferías fijadas provisoriamente serán inspeccionadas por el Fiscal de Obra antes del macizado con argamasa de cemento, que cubrirá el ciento por ciento de la extensión de las tuberías, cuidándose proteger todas las bocas de salida mediante tapones provisorios de plástico.

La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado en ningún caso. Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro de los distintos ambientes a ser alimentados. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Antes de la colocación del revestido de paredes y los pisos, se someterá la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los materiales y accesorios que hagan a la instalación utilizando cañerías de reconocida marca local en cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

#### **96-Instalación de cañerías de desagüe cloacal.**

Las instalaciones de desagüe cloacal deberán ejecutarse estrictamente según indicaciones de los planos de obra y de la Fiscalización. El material de las cañerías será del tipo PVC rígido de primera calidad, con colocaciones en pendiente hacia el ramal principal. El engranado de las cañerías se ejecutará con prolijidad y orden, utilizando la cantidad necesaria que asegure una sujeción perfecta. La pendiente mínima a utilizarse no podrá ser inferior al 2 %. Está pendiente en los desagües se gradúa entre un mínimo y un máximo de manera que el escurrimiento se realice a velocidades apropiadas, (aproximadamente entre 0.8 m/seg y 2.0 m/seg). Es así que los líquidos nunca llenan la sección completa del caño por lo que se dice que los sistemas de desagües trabajan a media sección.

Todas las cañerías cloacales serán sometidas a prueba hidráulicas a baja presión para verificar la estanquidad de las mismas.

En general todas las instalaciones se ajustarán a las normas paraguayas NP N° 68.

#### **97-Provisión y colocación de inodoros con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.**

A pedestal con asiento y tapa de plástico y su respectiva cisterna. La cisterna será de tipo elevado, de plástico de 12 litros de capacidad, instalado completo en su tubo de descarga de PVC rígido y embutido.

#### **98-Provisión y colocación de inodoros para discapacitados con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.**

A pedestal con asiento y tapa de plástico y su respectiva cisterna. La cisterna será de tipo elevado, de plástico de 12 litros de capacidad, instalado completo en su tubo de descarga de PVC rígido y embutido.

#### **99-Provisión y colocación de mingitorios. Incluye todos los accesorios.**

Los mingitorios serán de porcelana esmaltada (losa) de color blanco hielo del tipo colgante con sifón incluido y deberán

contar con su dispositivo de acople de goma al desagüe correspondiente, así como su conexión cromada de alimentación de agua de 0 ½.

#### **100-Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2 ´ ´**

Las llaves de paso de ½ serán todas de bronce con campana y cabezal cromado niquelados. Deberán contar con Certificado de Calidad y además con Certificación ISO 9001.

#### **101-Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorios en mesada.**

Tendrán una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla.

#### **102-Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2 ´ ´ para mingitorio**

Deberá instalarse una llave de paso de corte en la red de agua potable, a ubicar, de tal forma a poder anular la provisión de agua potable para casos de reparación de sus componentes, sin que por ello se suspenda la alimentación de agua potable a las demás unidades sanitarias.

#### **103-Provisión de rejilla de piso sifonada con tapa metálica.**

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de las rejillas sifonadas para piso También tendrá a su cargo la provisión de todos los materiales y accesorios que hagan falta para la instalación utilizando productos de reconocida marca local en la cual puedan demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

Se utilizarán rejillas de piso sifonadas de 0,15m x 0,15m con tapa metálica (acero inoxidable). Irán conectadas a un caño de PVC Ø50mm o Ø75mm y esta a su vez al caño de Ø100mm, así como se indiquen en los planos. No se aceptarán rejillas de pisos con roturas y/o fisuras. Deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **104-Provisión y colocación de jabonera cromada**

Las jaboneras para colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura promedio de 0.90 m de altura con referencia al piso en las zonas que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **105-Provisión y colocación de porta papel higiénico cromado**

Los portarrollos para colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura promedio de 0.50 m de altura con referencia al piso en las zonas que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **106-Provisión y colocación de porta toalla cromado**

Las portas toallas a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **107-Provisión y colocación de perchero cromado para carteras**

Los percheros para colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **108-Dispensador para jabones líquidos. Incluye el detergente para manos**

El dispenser de jabón colocado por sobre el plano del lavatorio, a una distancia no mayor de 0.40m de su filo frontal, de color blanco y de plástico ABS, para refill de 800 ml.

#### **109-Dispensador para papel higiénico. Incluye rollo para papel higiénico**

Deberá encontrarse sobre la pared más próxima al artefacto inodoro. La altura del elemento será de 0.50 m desde nivel de piso terminado. El porta papel higiénico será de color blanco y de plástico ABS, adecuado para rollo de 300 m ó 500m.

#### **110-Provisión y colocación de espejo. L= 1,50m x H= 0,95m. con base de melamina (1,70m x 1,05m.). Incluye elementos de fijación**

Provisión y colocación de espejo de 1,50 x 0,95 cm de medidas, vidrio espejado de 4mm de espesor se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, habrá uno por cada lavatorio.

### **PORTICO DE ENTRADA Y SALIDA**

#### **ENTRADA Y SALIDA DE CAMIONES**

#### **REMOCIONES**

##### **111. Remoción de portones existentes (con recuperación). Incluye toda la estructura.**

El Contratista efectuará la remoción de los elementos existentes indicados por la fiscalización. Se realizarán con sumo

cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos de las remociones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

#### **112. Remoción de pilares existentes**

Se procederá a la demolición total de los pilares de la entrada principal. Retirá de la obra los desechos, material sobrante, basura y construcciones temporarias, quedara a cargo del Contratista el traslado de los materiales de demolición fuera del lugar de los trabajos o en otros casos, donde la Fiscalización de Obras así lo ordenará.

#### **Requisitos para el inicio de los trabajos**

Antes de iniciar los trabajos de despeje y limpieza, la Fiscalización de Obra señalará y otros objetos que deban permanecer en el lugar. Se efectuará el despeje y limpieza en la zona señalada en los Planos o de acuerdo con instrucciones de la Fiscalización de Obra.

El despeje y limpieza incluirá la remoción, retiro de la capa superior de tierra con una profundidad mínima de 0,10 m y como máximo de 0,20 m dentro de los límites de la zona donde se implantará la obra.

La capa de suelo excavado no podrá ser utilizada en el relleno y compactación y deberá ser depositada en lugares convenientes que no interfiera con el drenaje de la superficie.

Se efectuará el despeje y limpieza en la zona señalado en los Planos o de acuerdo con instrucciones de la Fiscalización de Obra.

#### **Retiro de basuras y escombros**

Limpieza general de la con retiro absoluto de basuras y escombros existentes.

El apilamiento de los desechos o residuos, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable.

#### **Vallado de obra, armado y desarmado.**

La contratista deberá proveer y colocar un vallado perimetral, el cual deberá ser de un material resistente como ser madera, metal, etc. El vallado deberá ir bien fijado al suelo y deberá cubrir todo el perímetro de la obra, también deberá tener una altura no menor de 1.50m para mayor seguridad interna y de personas ajenas a la obra.

#### **Provisión y colocación de cintas señalizadores de peligro**

La contratista deberá proveer y colocar cintas señalizadoras de peligros en los sectores donde habrá movimientos de maquinarias, para delimitar el perímetro de trabajo y para resguardar al personal de la obra, en los lugares donde haya zanjas o desniveles muy pronunciados o donde la fiscalización crea conveniente.

Señalizaciones durante la ejecución de la obra. La contratista deberá proveer y colocar señalizaciones en los lugares o sectores en que se estén realizando trabajos que puedan afectar o dañar de alguna manera al personal ajeno a esa área. Como ser lugar donde se estén realizando soldaduras, paso de camiones, movimientos de suelos, etc.

#### **Trazado, replanteo y marcación**

Fuera de esta intervención, el Contratista deberá verificar periódicamente las medidas, haciéndose responsable de cualquier error.

#### **Alquiler de contenedores permanentes**

La contratista deberá proveer de contenedores para la recolección de basuras o escombros, el sitio de obra deberá contar con la disponibilidad continua de contenedores para poder mantener el sitio de obra limpio y despejado de materiales sobrantes.

#### **Seguridad de la Obra**

El Contratista de Obra mantendrá durante el transcurso de los trabajos el personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la obra, sean éstos de propiedad o no del Contratista. Así mismo, dispondrá personal especial para custodiar los accesos a la Obra de manera a obtener un control de las personas que ingresan a la misma. El Contratista instalará y costeará la iluminación nocturna exterior de la obra concluida o no.

El Contratista mantendrá y costeará todas las medidas de seguridad indicadas hasta la ocupación del sitio de obra por el Propietario, lo cual se considera que ocurrirá indefectiblemente después de la Recepción Provisoria, plazo que estará

estipulado dentro del contrato.

El Contratista estará a cargo de la provisión de los equipos individuales de seguridad y la exigencia del uso de los mismos a todo el personal que se encuentre en obra, como ser: cascos de seguridad, calzados de seguridad con plantilla o puntera reforzada, chalecos reflectivos, gafete identificador individual con los datos personales y cargo ocupado por el personal, guantes de seguridad, gafas o pantallas de seguridad si el trabajo a realizar lo amerite, arnés de seguridad si el trabajo a realizar será realizado en altura, y el correspondiente uniforme, además de cualquier otro elemento que sea necesario para la seguridad individual de todo el personal que se encuentre en obra.

Referente a los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del sitio de la obra, por cuenta y cargo exclusiva del Contratista, quien deberá consignar en su propuesta económica este retiro y transporte, preservando el ambiente saludable en los lugares de los trabajos.

## **ESTRUCTURA**

### **113. Construcción de zapatas de H°A° para pilares metálicos. Dimensiones 2,00m x 2,00m x 0,40. Incluye excavación**

Las zapatas de H° A° 2,00 x 2,00 x 0,40m con varilla 12 mm c/ 15 cm, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de H° pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada), el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del H° debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°.

### **114. Construcción de fustes de H°A° para pilares metálicos.**

Toda la estructura de hormigón armado, con resistencia fck de 250kg/cm<sup>2</sup>, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos, producto del cálculo estructural a cargo de la empresa adjudicada.

El tamaño máximo de la piedra triturada será de 3/4.

La cantidad de agua será corregida en función a contenido de humedad de los inertes.

El encofrado será de madera, con tablas planas, fenólicas o de otros materiales aprobados por la Fiscalización de obra, de espesor uniforme, sin alabeos, fisuras u orificios notorios, de manera a obtener una superficie lisa y compacta.

Deberán preverse arranques con varillas de hierro Ø6mm a cada 0,50m para trabar con la mampostería de ladrillos, en caso de que lo necesite, o donde indiquen los planos.

Antes del cargamento, el encofrado deberá humedecerse.

### **115. Provisión y colocación de pilares con perfiles metálicos U de 4cmx20cmx4cm e=3mm y reticulado perfil L de 3,75cm x 3,75cm e=3mm H=7,50m (4 unidades). Según diseño y Especificaciones técnicas.**

La estructura del pórtico será con pilares metálicos reticulados, la misma contará con perfiles U de 4cmx20cmx4cm e=3mm y reticulado perfil L de 3,75cmx3,75cm e=3mm H=7,50m (4 unidades) Las soldaduras deberán ser perfectas y pulidas con máquinas para su terminación. Según diseño.

### **116. Construcción de zapatas de H°A° para base de pilares de H°A°. Dimensiones 1,00m x 1,00m x 0,40. Incluye excavación y fuste de H°A° de 0,20 0,20**

Las zapatas de H° A° 1,0x1,0x0,40m con varilla 12 mm c/ 15 cm, las armaduras de parrilla de zapata

deberán asentarse sobre sello de H° pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada), el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del H° debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°.

### **117. Construcción de pilar de H°A°. Dimensiones: 0,20m x 0,20m x H=3,20m (Dos unidades).**

Toda la estructura de pilares, con resistencia fck de 250kg/cm<sup>2</sup> con varillas de hierro Ø 10 mm y estribos de 6mm cada 20cm, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos, producto del cálculo estructural a cargo de la empresa adjudicada.

El tamaño máximo de la piedra triturada será de 3/4.

La cantidad de agua será corregida en función a contenido de humedad de los inertes.

El encofrado será de madera, con tablas planas, fenólicas o de otros materiales aprobados por la Fiscalización de obra, de espesor uniforme, sin alabeos, fisuras u orificios notorios, de manera a obtener una superficie lisa y compacta.

Deberán preverse arranques con varillas de hierro Ø6mm a cada 0,50m para trabar con la mampostería de ladrillos, en caso de que lo necesite, o donde indiquen los planos.

Antes del cargamento, el encofrado deberá humedecerse.

**118. Provisión y colocación de vigas con perfiles metálicos "U" de 4cm x 20cm x 4cm e= 3mm y reticulado perfil "L" de 3,75 cm x 3,75cm e= 3mm. H=7,50m (4 unidades). Según diseño y Especificaciones Técnicas**

La estructura del pórtico será con vigas metálicas reticuladas, la misma contará con perfiles U de 4cmx20cmx4cm e=3mm y reticulado perfil L de 3,75cmx3,75 cm e=3mm H=7,50m (4 unidades) Las soldaduras deberán ser perfectas y pulidas con máquinas para su terminación. Según diseño.

**119. Provisión y colocación de portones metálicos con bastidores de caños 100mmx100mmx2mm, y estructura interna con caños de 20mmx50mmx2mm. cada 10cm. Dimensiones: 7,00m x 3,20m. Según detalle. Incluye un portón peatonal de 1,20m x H= 3,20m, bisagras, pasadores verticales y horizontales.**

Consiste en la provisión y colocación de portones y rejas metálicas con bastidores de caños 100mmx100mmx2mm, y estructura interna con caños de 20mmx50mmx2mm. cada 10cm. Dimensiones: 7,00m x 3,20m. Según detalle. Incluye un portón peatonal de 1,20m x H= 3,20m, bisagras, pasadores verticales y horizontales, debiendo incluirse estructuras de soportes suficientes. Serán construidas según dimensiones y diseño en planos.

Las uniones deberán estar perfectamente soldadas, la estructura estará encuadrada, y se colocará aplomada, su funcionamiento deberá ser perfecto.

Las uniones soldadas no presentarán rebaba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Incluye sistemas de cierre mecánico tipo pasadores y portacandados. Serán entregadas con tratamiento antióxido.

**120. Provisión y colocación de cenefa de chapa N° 20 con soportes. Terminación con antióxido.**

La empresa contratista realizara toda la cenefa de chapa según diseño, incluyendo su estructura de soporte. La estructura de soporte será de caños cuadrados fijados a las paredes y a la estructura del techo mediante refuerzos. La cenefa sera de chapa galvanizada N°20, el cual irán plegadas en los bodes por la estructura soporte de caño.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, también de todos los materiales que fuese necesario para su correcta fijación.

La cenefa deberá estar pintada con antióxido incluyendo su estructura de soporte.

**121. Provisión y colocación de letras corpóreas de acero inoxidable según diseño. Con iluminación led.**

La empresa deberá proveer y colocar un letrero con letras corpóreas de acero inoxidable con su respectiva estructura de soporte y soldaduras. La Leyenda ANNP cuyo diseño será indicado por la fiscalización tendrá las siguientes medidas: Alto: 0,60m, Largo total: 2,50m, Ancho de cada letra: 15cm y de espesor= 7cm cada letra con iluminación Led.

La Leyenda TP PILAR cuyo diseño será indicado por la fiscalización tendrá las siguientes medidas: Alto: 0,60m, Largo total: 7,60m, Ancho de cada letra: 15cm y de espesor= 7cm cada letra con iluminación Led. Las soldaduras deberán ser perfectas y pulidas con máquinas para su terminación.

**122. Construcción de canteros con ladrillos comunes 0,15m en Pórtico. Dimensiones: 1,00m x 2,00m x H= 0,50m. Incluye revoque con hidrófugo interno y externo y pintura al látex, relleno con tierra gorda y abono, arbustos ornamentales (2 unidades de bromelias, 10 unidades de iris, 2 docenas de penachitos, 2 docenas de botón de oro, 2 docenas de plantas camineros, decoración con piedras tipo canto rodado y piedras blancas de jardín).**

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm<sup>2</sup>, según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

Se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o

aproximadas (paladas).

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de nivel o plomo, ni rebabas u otros defectos. La tarea del fratachado consiste en dar movimientos en círculo sobre la pared, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones.

Los revoques, una vez acabados, tendrán un espesor no mayor de 0,02m y serán de color uniforme. A la superficie del revoque se le pasará una mano de cal diluida, aplicada con esponja, a fin de dejar la misma lisa, sin asperezas ni restos de arena suelta. Una vez seco el revoque se procederá a la pintura con sellador y posteriormente la pintura al látex el color a elección del fiscal de obras y la buena terminación de la misma.

Esta debe tener un relleno con tierra gorda y abono de acuerdo a la necesidad y al tipo de plantas, posteriormente se hará el diseño de jardinería con las piedras de canto rodado, piedras blancas y negras con sus separadores para que no se mezclen los tipos de piedras y así también los serán colocados según diseño por parte de la empresa y aprobado por la fiscalía la colocación de los abustos ornamentales que serán en cuanto a cantidades 2 unidades de bromelias, 10 unidades de iris, 2 docenas de penachitos, 2 docenas de botón de oro, 2 docenas de plantas camineros.

## **PINTURA**

### **123. Pintura de estructura metálica. Pilares y vigas reticulares con esmalte sintético previa aplicación de antióxido.**

Todas las superficies metálicas previo lijado y retirado de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos del esmalte sintético como mínimo, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente. Los colores serán definidos por la fiscalización previa presentación de muestras.

Se lijará toda la estructura retirando todo resto de la pintura existente, en el caso de grietas se aplicará sella poros antes de las dos manos de esmalte sintético

### **124. Pintura de cenefa y soportes con esmalte sintético. Ambas caras**

Todas las superficies metálicas previo lijado y retirado de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos del esmalte sintético como mínimo, previo antióxido no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente. Los colores serán definidos por la fiscalización previa presentación de muestras.

Se lijará toda la estructura retirando todo resto de la pintura existente, en el caso de grietas se aplicará sella poros antes de las dos manos de esmalte sintético

### **125. Pintura de portones metálicos. Incluye aplicación de antióxido previo.**

Todas las superficies metálicas previo lijado y retirado de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos del esmalte sintético como mínimo, previo antióxido no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente. Los colores serán definidos por la fiscalización previa presentación de muestras.

Se lijará toda la estructura retirando todo resto de la pintura existente, en el caso de grietas se aplicará sella poros antes de las dos manos de esmalte sintético

### **126. Pintura de cordones de acceso con base de resina acrílica termoplástica para demarcación de pavimento. Color amarillo**

Los cordones existentes serán lijados y retirado de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos de base de resina acrílica termoplástica para demarcación de pavimento. Color amarillo, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente.

## **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

### **127. Artefacto de iluminación 400w 32000 lúmenes como mínimo, temperatura de color 6500k como mínimo (Incluye soporte en general)**

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión, interruptor de luz hasta el artefacto.

El artefacto de iluminación será de 400w de 32000 lúmenes

Temperatura de color 6500K

Soporte metálico para sujetar el proyector

Los conductores tendrán una sección mínima de 4 mm<sup>2</sup>

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

El electroducto será de 3/4" como mínimo.

**128. Provisión e instalación de extensión de línea 4x4 tipo nyy**

Cable 4x10 - Tensión de servicio 500v  
Número de conductores: 4  
Sección (mm): 6

**129. Provisión e instalación de extensión de electroducto tipo 4p de 1.1/2"**

Electroducto 4p de 1.1/2" ´:

Dimensión: 1.1/2"

Espesor de material: 2mm

Diámetro externo: 43mm

Diámetro interno: 38mm

Todos los materiales necesarios para la correcta instalación quedarán a cargo del contratista

**130. Registro baja tensión según norma ANDE**

Provisión y colocación de un registro de baja tensión según Norma de la ANDE, será aprobado según la fiscalización.

**131. Provisión e instalación de cable de cobre multifilar de 4mm2**

El cable será para uso de puesta a tierra

El cable será de 4mm2 de color verde y amarillo

Norma MERCOSUR 247-3

Norma MERCOSUR 280

Todos los materiales necesarios para la correcta instalación quedarán a cargo del contratista

**LIMPIEZA FINAL**

**132. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros**

El apilamiento de los desechos o residuos de obra, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable. Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

**CASETA DE CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA**

**REMOCIONES**

**133. Desmontaje de techo, Retiro de tejas cerámicas existentes con recuperación para ser reutilizadas en un 75%.**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales producto de demolición.

En el momento de la demolición se tendrá un cuidado especial de forma que los materiales que se van retirando se recupere y vayan colocando en un lugar protegido libre de humedad.

Los materiales cocidos se deberán limpiar, dejar libre de restos de mezclas para volver a reutilizar los que están buenas condiciones y los maderámenes serán cepillados y pintados antes de volver a colocar.

**134. Remoción de piso existente**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.



Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición.

#### **135. Remoción de zócalo existente**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **136. Remoción de contrapiso existente**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **137. Remoción de azulejo existente**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **138. Remoción de instalación eléctrica actual. Incluye artefactos de luces, puntos, tomas corrientes, cables y ventiladores**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **139. Remoción de equipos de Aire acondicionado existentes. (con recuperación)**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **140. Remoción de Puerta 0,80 x 2,10 con recuperación.**

La remoción de aberturas, como puertas y ventanas, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

#### **141. Remoción de Ventana 1,80 x 1,10 con recuperación.**

La remoción de aberturas, como puertas y ventanas, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

#### **142. Remoción de Ventana tipo balancín 80 x 40cm con recuperación**

La remoción de aberturas, como puertas y ventanas, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es



importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

#### **143. Remoción de Inodoro**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **144. Remoción de Lavamanos**

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

#### **145. Remoción Inst. Sanitaria**

El Contratista efectuará la remoción de los elementos existentes indicados por la fiscalización. Se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos de las remociones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

### **ALBAÑILERÍA**

#### **146. Contrapiso de cascotes cerámicos**

Los cascotes para utilizar en contrapisos provendrán de ladrillos o partes de ellos, debiendo el material originario ser bien cocido, estar limpio y corresponder a trozos angulosos. Su medida variará entre 0,02 a 0,05m. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes, siempre que los mismos no tengan residuos orgánicos, aceites u otros materiales que a juicio de la Fiscalización, lo conviertan en inapropiados para su uso. En todos los casos deberán estar aprobados por la Fiscalización de Obra, previa a su utilización en la obra.

Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

#### **147. Carpeta para piso cerámico**

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02 m de espesor, con mortero tipo 1:4:16 (cemento, cal, arena), enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

#### **148. Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante**

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme.

#### **Características**

Los pisos serán cerámicos del tipo PEI5 antideslizante, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.

Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabado de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

#### **149. Provisión y colocación de piso porcelanato esmaltado, Según diseño**

El porcelanato esmaltado deberá ser de un tipo de cerámica que se caracteriza por tener una capa de esmalte sobre su superficie, lo que le otorga una mayor variedad de diseños y acabados, además de facilitar su limpieza. Este material es resistente a la abrasión, la humedad y las manchas, haciéndolo ideal para áreas de alto tráfico como baños, cocinas y zonas residenciales en general.

- Absorción de agua:

El porcelanato esmaltado tiene una absorción de agua muy baja, generalmente inferior al 0.5%. Esto lo hace resistente a las heladas y a la humedad.

- Resistencia a la abrasión:

Su alta resistencia a la abrasión lo hace adecuado para áreas de alto tráfico.

- Espesor:

El espesor del porcelanato esmaltado deberá ser entre 8.5 mm y 11 mm.

- Formatos:

Los formatos serán 60x60 cm o similares o lo que diga el fiscal

- Acabados:

Los acabados satinado, pulido y brillante.

- Bordes:

Los bordes deben ser rectificadas (cortados con precisión para permitir juntas más estrechas) o no rectificadas (bordes redondeados).

- Juntas:

Se recomienda una junta mínima de 2 mm para porcelanatos rectificadas y de 3 mm para porcelanatos no rectificadas.

Consideraciones adicionales:

- PEI (Porcelain Enamel Institute):

Es un estándar que mide la resistencia al desgaste de los pisos cerámicos y porcelánicos. Los valores deberán ser PEI 5 para el alto tránsito resistente al desgaste.

- Calidad:

El porcelanato de primera calidad debe tener al menos el 95% de sus piezas libres de defectos superficiales o estructurales.

- **Instalación:**

Se recomienda utilizar adhesivos específicos para porcelanato, y seguir las indicaciones del fabricante en cuanto a la limpieza y el mantenimiento.

- **Limpieza:**

La limpieza diaria se puede realizar con agua y detergente neutro. Para manchas más difíciles, se pueden utilizar productos de limpieza específicos para porcelanato.

Al elegir un porcelanato esmaltado, es importante considerar el tipo de ambiente donde se va a instalar, el nivel de tráfico y el estilo deseado.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva especial para este tipo de piso, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

#### **150. Provisión y colocación de piso porcelanato antideslizante, en galería, Según diseño**

El porcelanato antideslizante se caracteriza por tener una superficie texturizada o rugosa que reduce el riesgo de resbalones, haciéndolo ideal para áreas húmedas, exteriores y de alto tráfico. Sus especificaciones técnicas incluyen dimensiones, espesor, absorción de agua, resistencia a la flexión y al impacto, y clasificación de tránsito.

- **Dimensiones:** Varían, pero algunos formatos comunes son 60x60 cm, 60x120 cm, 30x60 cm y 80x160 cm.
- **Espesor:** Suele ser de 9.5 mm o más, aunque puede variar según el fabricante.
- **Absorción de agua:** Generalmente muy baja, menor al 0.5% según la norma ISO 10545-3.
- **Resistencia a la flexión:** Suele ser superior a 35 N/mm<sup>2</sup>, con un mínimo de 1300 N, según la norma ISO 10545-4.
- **Resistencia al impacto:** Suele ser alta, y puede variar según la clasificación PEI del porcelanato.
- **Acabado de superficie:** Puede ser mate (antideslizante) o esmaltado (brillante o semi-brillante).
- **Bordes:** Pueden ser rectificadas (cortados con precisión para juntas más finas) o sin rectificar.
- **Clasificación de tránsito (PEI):** Indica la resistencia al desgaste y al tráfico, con clasificaciones desde PEI 1 (bajo) hasta PEI 5 (muy alto).
- **Junta mínima:** Se recomienda una junta de 2 mm para instalación recta y 3 mm para instalación traslapada.
- **Variación de tonalidad:** Algunos porcelanatos pueden tener variaciones de tonalidad (V1, V2, V3), lo que añade naturalidad al acabado.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva especial para este tipo de piso, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

#### **151. Provisión y colocación de zócalo con piso porcelanato**

Los zócalos serán asentados con pegamento adhesivo y encalados con pastina del mismo color del piso. La junta deberá seguir la misma alineación que la del piso y deberá mantener el mismo

espesor. Los vértices salientes deberán ser ejecutados con zócalos cortados en bisel a 45°.

La terminación de zócalo será al ras del revoque.

Todas las etapas del proceso de ejecución de los zócalos deberán ser inspeccionadas por la fiscalización, de modo que se verifique el perfecto alineamiento, nivelación y uniformidad de las superficies.

**152. Provisión y colocación de piso granítico antideslizante 0,40 m x 0,40 m. Incluye lecherada en sectores con desperfectos o pendiente. En guarda obra y espacio abierto.**

Serán de colores a convenir por la Fiscalización de obra. La baldosa se colocará con los bordes paralelos a los linderos del terreno. Estas baldosas irán asentadas sobre el contrapiso previa colocación de la mezcla de asiento que tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Deberán estar estacionados como mínimo un mes sin rajaduras u otros defectos el espesor total de la baldosa será de 2,5 cm de espesor como mínimo.

**153. Provisión y colocación de azulejo cerámico en baño. Incluye guarda decorativa perimetral.**

El revestido de azulejos deberá ser cerámico. Referencia de marca: Eliane o equivalente.

Este tipo de revestimiento cerámico posee un espesor de 5 a 7mm y acabado mate, la variación de tonalidad V1 o V2 como máximo, esta característica presenta una tonalidad uniforme en todas las piezas. El revestimiento deberá tener acabamiento rectificado.

El contratista deberá presentar al menos tres muestras para su aprobación por la Fiscalización de

Obra. Toda la superficie del revestido, aristas y cantos vivos deberán ser rectos y sin alabeos; protegidos durante el proceso de construcción para evitar golpes, raspones o cualquier otra imperfección. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, pulidas y limadas. Estas cerámicas irán asentadas con un mortero Tipo S, de consistencia fluida siguiendo las recomendaciones del fabricante; mezclando hasta conseguir una pasta homogénea y sin grumos para la colocación del mismo, utilizando llana dentada de acuerdo con el tamaño del mismo. Las aristas deberán estar perfectamente alineadas, de ancho uniforme y deberán ser llenadas con pastina fluida.

La limpieza de la superficie acabada deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera totalmente a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la misma no produzca manchas ni decoloración.

Una vez concluida esta operación, el revestido deberá quedar perfectamente limpia y con textura uniforme. Todo el proceso hasta la culminación deberá ser acompañado por La Fiscalización de Obra.

**154. Revoque hidrófugo de pilares existentes.**

Las mamposterías se revocarán a una capa con mezcla del 1:4:16 (cemento cal arena). En lo posible se deberá mantener espesores de 1,0 cm hasta un máximo de 1,5 cm.

Antes de su realización las mamposterías deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado será perfectamente liso y uniforme.

**155. Provisión y colocación de aislación con polietileno negro de 200 micrones**

Luego del retiro de las tejas se realizará la provisión y colocación de polietileno negro de 200 micrones colocando en toda la superficie del techo o sobre los tejuelones de manera prolija y cuidadosamente para no romper la cobertura cerámica.

**156. Montaje de tejas cerámicas recuperadas 75% del total. Incluye limpieza con producto químico**

Para la reposición del techo de la caseta, los materiales como las vigas y tirantes deberán ser cepillados con cepilladora eléctrica.

Tanto las tejas antes de ser colocados deberán pasar por la limpieza, retiro de mezclas con cepillo manual de limpieza y por si haga falta se completa con materiales similares al existente.

Se implementará el mismo procedimiento constructivo de techado con tejas.

Se construirán coberturas de techo con tejas españolas de 1ra A con la misma pendiente.

La cubierta incluirá todos los materiales y elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que estos estén indicados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techado adoptado.

Será a cargo del Contratista todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la Obra por filtraciones, goteras, etc. No podrá alegarse como excusa que el trabajo se efectúe de acuerdo a los planos.

El Contratista garantizará por escrito y por un periodo no inferior a 5 años la calidad de los trabajos, ya sean realizados por ella o por medio de Subcontratistas previamente aceptados por la Fiscalización de Obra. Esta aceptación no exime al Contratista de la responsabilidad que le cabe por la calidad del techado a ejecutar.

La cubierta será probada hidráulicamente, una vez ejecutada.

#### **157. Provisión y colocación de tejas cerámicas similar al existente.**

Se procederá a realizar las reparaciones con la provisión y colocación de las tejas similar al existente de las piezas que fuesen necesarias para que la estructura de techo quede en perfectas condiciones para su funcionamiento, las reparaciones incluirán la limpieza general en primer lugar, el agregado de piezas que hagan falta, el lijado, nivelación y terminación uniforme con los acabados de pintura necesarios según indique la fiscalización.

#### **158. Mantenimiento de canaleta y bajadas pluviales existentes, Incluye destranque, limpieza, reparación de sectores dañados y pintura antióxido.**

Previamente se deberá cubrir y proteger las áreas adyacentes para evitar daños durante las reparaciones. Retirar hojas, escombros y cualquier otra obstrucción que pueda estar bloqueando la canaleta.

Para fugas pequeñas, aplicar un sellador de silicona o un compuesto impermeabilizante específico para canaletas. Asegurarse de que el área esté seca antes de aplicar el sellador.

Si hay áreas corroídas o con agujeros grandes, puede ser necesario aplicar parches de metal o láminas de canaleta de repuesto. Estos se fijan con remaches o tornillos y se sellan con un compuesto impermeabilizante. Verificar que los soportes y fijaciones de la canaleta estén en buen estado y bien asegurados. Asegurarse de que todas las juntas estén bien selladas y sin fisuras.

Una vez completadas las reparaciones, verter agua en la canaleta para asegurarse de que no haya fugas y que el agua fluya correctamente hacia los desagües. Limpiar la superficie del parapeto usando cepillos, agua a presión o limpiadores especializados para eliminar suciedad, moho y otros contaminantes

Para grietas más grandes o áreas con desprendimientos, retirar el material suelto y aplicar un mortero de reparación estructural. Asegurarse

Aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie del parapeto para protegerlo contra la penetración de agua.

### **INSTALACIONES EN GENERAL**

#### **159. Instalación y alimentación de cañerías de agua corriente**

Una vez instalada las tuberías, accesorios, válvulas, griferías fijadas provisoriamente serán inspeccionadas por el Fiscal de Obra antes del macizado con argamasa de cemento, que cubrirá el ciento por ciento de la extensión de las tuberías, cuidándose proteger todas las bocas de salida mediante tapones provisorios de plástico.

La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado en ningún caso. Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro de los distintos ambientes a ser alimentados. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Antes de la colocación del revestido de paredes y los pisos, se someterá la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los materiales y accesorios que hagan a la instalación utilizando cañerías de reconocida marca local en cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

#### **160. Instalación de cañerías de desagüe cloacal hasta el primer registro.**

Las instalaciones de desagüe cloacal deberán ejecutarse estrictamente según indicaciones de los planos de obra y de la Fiscalización. El material de las cañerías será del tipo PVC rígido de primera calidad, con colocaciones en pendiente hacia el ramal principal. El engranado de las cañerías se ejecutará con prolijidad y orden, utilizando la cantidad necesaria que asegure una sujeción perfecta. La pendiente mínima para utilizarse no podrá ser inferior al 2 %. Esta pendiente en los desagües se gradúa entre un mínimo y un máximo de manera que el escurrimiento se realice a velocidades apropiadas, (aproximadamente entre 0.8 m/seg y 2.0 m/seg). Es así que los líquidos nunca llenan la sección completa del caño por lo que se dice que los sistemas de desagües trabajan a media sección.

Todas las cañerías cloacales serán sometidas a prueba hidráulicas a baja presión para verificar la estanquidad de las mismas.

En general todas las instalaciones se ajustarán a las normas paraguayas NP N° 68.

#### **161. Reparación de registro cloacal con tapa de hormigón y agarradera**

Los registros serán como el existente, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,50m, y de 0,30m a partir de 0,50m de profundidad, asentados con un mortero, la pendiente deberá ser de 2% como mínimo o como se indique en los planos.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado con mortero e hidrófugo.

En el caso de un registro cloacal deberá tener doble tapa, siendo la primera de hormigón armado con parrilla de Ø6mm cada 15cm y espesor de 5cm, y con sellado hermético en los bordes, y la segunda deberá ser otra tapa de las mismas características, dejando uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

#### **162. Limpieza y reparación de desagüe cloacal existente con tapa de hormigón y agarradera**

Se hará la limpieza, desagote y reparación del desagüe cloacal existente reponiendo la tapa de hormigón similar al existente y la agarradera para facilitar su revisión en caso necesario.

#### **163. Provisión y colocación de nuevo inodoro con cisterna alta. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.**

Esta sección describe el suministro, instalación, puesta y regularización de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios, todo tipo estándar. Deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fabricación o imperfecciones y tendrán sus accesorios y conexiones listos para funcionar.

Los artefactos que se apoyen directamente sobre el piso deberán ser colocados a ras con el nivel del piso terminado y cuando ello sea requerido, serán instalados sobre bridas especiales, esto concierne particularmente a los inodoros, ya que estos deben quedar colocados de manera rígida que no permitan fugas.

El Contratista protegerá todas las tuberías, válvulas, accesorios y equipo durante el desarrollo del trabajo contra cualquier daño por golpes o accidentes similares.

Todos los artefactos sanitarios y los accesorios de fontanería deberán ser protegidos hasta la entrega final de la obra para evitar que sean usados.

El Contratista será el único responsable por los accesorios y artefactos sanitarios hasta la entrega final de la obra y su recepción.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos.

Los inodoros de loza con asiento y tapa de plástico con válvulas de descarga, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

Se trazará el perfil de la base sobre el suelo, colocando la taza en el lugar donde será instalada. Se marcarán los centros de fijación de la pieza, se colocarán los tacos para fijar el artefacto.

Antes de la instalación se probará con presión las cañerías de agua fría, la estanqueidad y las pendientes de las tuberías de desagües. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel del piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo del estanque.

Después de la ejecución se probará la eficiencia del barrido y eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones; el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión; inspección visual de aseo y limpieza y por último se protegerá a la taza de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros que puedan taparla.

Lavatorios con pedestal, Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados según se detalla en los planos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio. Serán de porcelanas esmaltadas, color elegido por la Fiscalización, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores. El proceso de instalación de lavatorios se remitirá a especificaciones del fabricante.

Los accesorios cromados deberán ser metálicos, buena calidad y de marca reconocida en el mercado.

#### **164. Provisión y colocación de nuevo lavatorio con pedestal. Incluye todos los accesorios.**

Esta sección describe el suministro, instalación, puesta y regularización de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios, todo tipo estándar. Deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fabricación o imperfecciones y tendrán sus accesorios y conexiones listos para funcionar.

Los artefactos que se apoyen directamente sobre el piso deberán ser colocados a ras con el nivel del piso terminado y cuando ello sea requerido, serán instalados sobre bridas especiales, esto concierne particularmente a los inodoros, ya que estos deben quedar colocados de manera rígida que no permitan fugas.

El Contratista protegerá todas las tuberías, válvulas, accesorios y equipo durante el desarrollo del trabajo contra cualquier daño por golpes o accidentes similares.

Todos los artefactos sanitarios y los accesorios de fontanería deberán ser protegidos hasta la entrega final de la obra para evitar que sean usados.

El Contratista será el único responsable por los accesorios y artefactos sanitarios hasta la entrega final de la obra y su recepción.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos.

Los inodoros de loza con asiento y tapa de plástico con válvulas de descarga, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

Se trazará el perfil de la base sobre el suelo, colocando la taza en el lugar donde será instalada. Se marcarán los centros de fijación de la pieza, se colocarán los tacos para fijar el artefacto.

Antes de la instalación se probará con presión las cañerías de agua fría, la estanqueidad y las pendientes de las tuberías de desagües. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel del piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo del estanque.

Después de la ejecución se probará la eficiencia del barrido y eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones; el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión; inspección visual de aseo y limpieza y por último se protegerá a la taza de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros que puedan taparla.

Lavatorios con pedestal, Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados según se detalla en los planos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio. Serán de porcelanas esmaltadas, color elegido por la Fiscalización, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores. El proceso de instalación de lavatorios se remitirá a especificaciones del fabricante.

Los accesorios cromados deberán ser metálicos, buena calidad y de marca reconocida en el mercado.

#### **165. Provisión y colocación de llave de paso cromada de ½ ´ para baño.**

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de  $\varnothing 1/2$ , deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de  $\varnothing 1/2$ ".

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los materiales y accesorios que hagan a la instalación utilizando griferías de reconocida marca local en cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

#### **166. Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorio**

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de  $\varnothing 1/2$ , deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de  $\varnothing 1/2$ ".

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los materiales y accesorios que hagan a la instalación utilizando griferías de reconocida marca local en cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

#### **167. Provisión y colocación de canilla cromada baja para balde**

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de  $\varnothing 1/2$ , deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de  $\varnothing 1/2$ ".

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los materiales y accesorios que hagan a la instalación utilizando griferías de reconocida marca local en cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.



#### **168. Provisión de rejilla de piso sifonada con tapa metálica.**

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de las rejillas sifonadas para piso También tendrá a su cargo la provisión de todos los materiales y accesorios que hagan falta para la instalación utilizando productos de reconocida marca local en la cual puedan demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

Se utilizarán rejillas de piso sifonadas de 0,15m x 0,15m con tapa metálica (acero inoxidable). Irán conectadas a un caño de PVC Ø50mm o Ø75mm y esta a su vez al caño de Ø100mm, así como se indiquen en los planos. No se aceptarán rejillas de pisos con roturas y/o fisuras. Deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **169. Provisión y colocación de jabonera cromada**

Las jaboneras a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura promedio de 0.90 m de altura con referencia al piso en las zonas que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **170. Provisión y colocación de porta papel higiénico cromado**

Los portarrollos para colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura promedio de 0.50 m de altura con referencia al piso en las zonas que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **171. Provisión y colocación de perchero cromado**

Las jaboneras, portarrollos, porta toalla y perchero a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

#### **172. Provisión y colocación de espejo. 1,00m x 0,60m**

Provisión y colocación de espejo de 1,00 x 0,60 cm de medidas, vidrio espejado de 4mm de espesor se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, habrá uno por cada lavatorio.

### **VENTANAS Y PUERTAS**

#### **173. Provisión y colocación de ventana corrediza de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Incluye cerradura, y todos los accesorios de fijación y funcionamiento. Dimensiones: 1,80m x 1,10m**

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

#### **Elementos de fijación**

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

#### **Juntas y sellados**

En todos los casos, sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineación. Ninguna junta para sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

#### **Diseños**

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilería a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán



tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

#### **Herrajes**

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de marcas reconocidas en el mercado. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

En todo caso la contratista adjuntará un listado de accesorios, herrajes y accionamientos detallando marcas, modelos y terminación de los mismos, para aprobación por parte de la Fiscalización de Obra.

#### **174. Provisión y colocación de ventana basculante horizontal de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Incluye accesorios y elementos de fijación y seguridad. Dimensiones: 0,80m x 0.40m.**

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

#### **Elementos de fijación**

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

#### **Juntas y sellados**

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

#### **Diseños**

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilería a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

#### **Herrajes**

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de marcas reconocidas en el mercado. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

En todo caso la contratista adjuntará un listado de accesorios, herrajes y accionamientos detallando marcas, modelos y terminación de los mismos, para aprobación por parte de la Fiscalización de Obra.

#### **175. Provisión y colocación de Puerta de vidrio templado de 8mm color de abrir. Incluye cerradura, y todos los accesorios de fijación y funcionamiento Dimensiones: 0,60m x 0,40m**

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

#### **Elementos de fijación**

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

#### **Juntas y sellados**

En todos los casos, sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineación. Ninguna junta para sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

#### **Diseños**

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilería a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

#### **Herrajes**

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de marcas reconocidas en el mercado. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

En todo caso la contratista adjuntará un listado de accesorios, herrajes y accionamientos detallando marcas, modelos y terminación de los mismos, para aprobación por parte de la Fiscalización de Obra.

#### **PINTURA**

##### **176. Pintura de paredes exteriores al látex con enduido.**

Las paredes exteriores e interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

##### **177. Pintura de paredes interiores al látex con enduido.**

Las paredes exteriores e interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

##### **178. Pintura de pilares exteriores con texturado y pintura posterior. Incluye previa preparación de la superficie.**

La terminación será con un revestimiento acrílico con acabado texturado con cargas minerales será de color a definir, de marca reconocida en el mercado.

En superficies lisas se aplicará una mano de sellador.

El trabajo de colocación se hará respetando las indicaciones y recomendaciones del proveedor.

**179. Pintura al esmalte sintético de estructura de techo existente (Vigas y tirantes de madera)**

Toda la estructura de techo existente previo lijado de sus superficies de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos del esmalte sintético como mínimo, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente. Los colores serán definidos por la fiscalización previa presentación de muestras.

En caso de aberturas a repintar, se lijará retirando todo resto de la pintura existente, en el caso de grietas se aplicará sella poros antes de las dos manos de esmalte sintético

Para las aberturas nuevas se procederá de la siguiente manera; limpiando y lijando la superficie, para luego terminar con dos manos de esmalte sintético, la segunda mano se aplicará después de 72 horas de aplicado la primera en ambas caras.

**180. Pintura de techo de tejas y tejuelones cerámicos al látex. Incluye Pintura Externa e Interna.**

Las paredes exteriores e interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

**181. Pintura de puerta de madera existente al esmalte sintético**

Todas las aberturas de maderas previo lijado de sus superficies de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos del esmalte sintético como mínimo, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente. Los colores serán definidos por la fiscalización previa presentación de muestras.

En caso de aberturas a repintar, se lijará retirando todo resto de la pintura existente, en el caso de grietas se aplicará sella poros antes de las dos manos de esmalte sintético

Para las aberturas nuevas se procederá de la siguiente manera; limpiando y lijando la superficie, para luego terminar con dos manos de esmalte sintético, la segunda mano se aplicará después de 72 horas de aplicado la primera en ambas caras.

**182. Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético**

Todas las aberturas de maderas previo lijado de sus superficies de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos del esmalte sintético como mínimo, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente. Los colores serán definidos por la fiscalización previa presentación de muestras.

En caso de aberturas a repintar, se lijará retirando todo resto de la pintura existente, en el caso de grietas se aplicará sella poros antes de las dos manos de esmalte sintético

Para las aberturas nuevas se procederá de la siguiente manera; limpiando y lijando la superficie, para luego terminar con dos manos de esmalte sintético, la segunda mano se aplicará después de 72 horas de aplicado la primera en ambas caras.

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

**183. Desmontaje de tableros, conductores existentes y materiales eléctricos en general, demolición de electroducto en mampostería.**

La empresa se encargará de desmontar los tableros, conductores y materiales eléctricos en general

Los electroductos que se encuentren en mampostería serán retirados según indique el fiscal de obras

Todos los materiales extraídos, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable.

Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

**184. Montaje de tablero seccional para 12 módulos tipo metálico (incluye Tablero, interruptor termomagnético, Cableado)**

El Tablero tendrá una capacidad para 12 módulos con barras RST+N+T, con grado de protección mínima de IP54, con interruptor termomagnético estrictamente respetando la capacidad del conductor

El técnico deberá asegurar la conexión a fin de obtener una buena resistencia mecánica en los conductores y el interruptor termomagnético

El interruptor termomagnético deberá cumplir la norma de fabricación IEC 60898-1, IEC 60947-2

La sección mínima del conductor será de 4 mm<sup>2</sup>

**185. Bocas de tomacorrientes con puesta a tierra (Incluye remoción de electroducto caño corrugado en mampostería, revoque, placa ,toma , electroducto, cableado desde tablero hasta el tomacorriente).**

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión hasta los toma corrientes La caja de conexión deberá contar con tomacorriente y puesta a tierra.

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm<sup>2</sup>

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el tomacorriente sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

Los mismos serán de fabricación en sector del MERCOSUR, acordes a las normativas de la ANDE y vigentes en el territorio paraguayo.

**186. Bocas de luces (Fluorescente led, equipo, interruptor de luz, Cableado desde el tablero hasta el artefacto y interruptor de luz)**

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión, interruptor de luz hasta el artefacto.

Cada oficina tendrá su interruptor de luz independiente.

El artefacto de luz será del tipo adosado con tubo LED de 120 centímetros, luz fría y 1.600 lúmenes como mínimo

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm<sup>2</sup>

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el interruptor de luz sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

El electroducto será de 3/4" como mínimo en lugares donde esta se reemplace.

**187. Boca de aire acondicionado con puesta a tierra (incluye cableado, electroducto y Interruptor termomagnético).**

La empresa se encargará de la provisión e instalación del circuito de conexión desde el tablero seccional hasta la boca de alimentación eléctrica del aire acondicionado

Cada aire acondicionado deberá contar con interruptor termomagnético independiente y conductor eléctrico para puesta a tierra

La sección de conductor mínima será de 4 milímetros

**LIMPIEZA FINAL**

**188. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros**

El apilamiento de los desechos o residuos de obra, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones

o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable. Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

**INSTALACIONES EN GENERAL**

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXTERIOR**

**189. Sistema de puesta a tierra con 1 jabalina de cobre 3/4" X 3 metros, con cable cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica y registro de inspección**

Provisión e instalación de 1 jabalinas de cobre 3/4" x 3 metros, con cables de cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica.

El técnico encargado de dicha instalación deberá presentar documento donde demuestra que la resistencia de contacto no es superior a 10 ohmios

El punto de conexión del conductor de tierra con el electrodo de tierra deberá ser accesible a la inspección y revisión periódicas

**190. Artefacto de iluminación 400w 32000 lúmenes como mínimo, temperatura de color 6500k como mínimo (Incluye soporte en general)**

Reflector led de 400w, flujo luminoso de 32000 lúmenes, 6500k como mínimo, ip65

**191. Caño pead de 4"**

El caño electroducto de polietileno de alta densidad y accesorios deberá cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas de "ANDE N° 19.01.19 Caño de polietileno de alta densidad accesorios"

El ensayo de resistencia a la compresión y resistencia al impacto debe ser realizado conforme a la norma IEC 61386-24

**192. Provisión e instalación de extensión de línea 4x16 tipo nyy**

Norma Mercosur 247-3

Norma Mercosur 280

ABNT NBR NM 247-3

Aislación de pvc/ecológico bwf (compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillana y sin plomo)

**193. Provisión e instalación de extensión de línea 4x10 tipo nyy**

Norma Mercosur 247-3

Norma Mercosur 280

ABNT NBR NM 247-3

Aislación de pvc/ecológico bwf (compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillana y sin plomo)

**194. Provisión e instalación de extensión de línea 4mm2 tipo nyy**

Norma Mercosur 247-3

Norma Mercosur 280

ABNT NBR NM 247-3

Aislación de pvc/ecológico bwf (compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillana y sin plomo)

**195. Registro baja tensión según norma ANDE**

Conforme según instrucción técnica de distribución ANDE N°30.10.30

**196. Caño zincado 3/4x3 metros**

Material: Acero Carbono.

Acabado: Galvanizado Electrolítico

Presentación: Tira de 3 metros

Dimensiones:

Diámetro Rosca (mm): 20

Espesor de pared (mm): 1,50

Diámetro Externo Max (mm): 25,60

Rosca: BSP

**197. Curva caño zincado 3/4"**

Material: Acero Carbono.

Acabado: Galvanizado Electrolítico

**198. Gabinete Metal Exterior 023x023x015 centímetros con barras R+N+T-Para poste lado sur (Incluye placa de montaje, soporte, terminal de cable y aislante)**

Alto (mm) 230

Ancho (mm) 230

Prof. (mm) 150

Esp. (mm) 0,90

Corriente (A) 63

Grado de protección IP-65; IK-10

Cant. de módulos 3 c/ barra neutro

Material Chapa de acero

**199. Interruptor termomagnetico 1p 16Amper**

Norma Mercosur 247-3

Norma Mercosur 280

ABNT NBR NM 247-3

Aislación de pvc/ecológico bwf (compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillana y sin plomo)

**200. Contactor 32A, bobina 220v (Incluye terminal de cable y aislante)**

Durabilidad mecánica: 15.000 ciclos

Grado de contaminación: 3

Poder de corte asignado: 550 amper 440v circuito de alimentación conforme a IEC 60947

Resistencia a picos de tensión: 6 kv acorde a IEC 60947

Nivel de fiabilidad de seguridad: B10d:1369863 ciclos contactor con carga nominal acorde a EN/ISO 13849-1

B10d: 20000000 ciclos contactor con carga mecánica acorde a EN/ISO 13849-1

**201. Fotocélula con base de 10A 220V (Incluye terminal de cable y aislante)**

Fotocélula

Fuente de alimentación: 240V

Frecuencia de potencia: 50Hz

Corriente nominal (A): 10

Luz ambiente: 5-15 lux

Temperatura de trabajo: -20°+40°C

Base para fotocélula

Material: Receptáculo inyectado en polipropileno negro estabilizado contra radiaciones UV, resistente a intemperies o choques mecánicos.

Fuente de alimentación (V): 110-240

Frecuencia de potencia (Hz): 50/60

Corriente clasificada (A): 10

Temperatura de trabajo: -20°+40°C

**202. Gabinete externo metálico 1000x800x300 milímetros con placa de montaje y barras de cobre rst+n+t**

Material: Chapa de acero

Espesor de la chapa: #18 (1,15mm)

Dimensiones (mm): 1000x800x300

Pintura: RAL 7035

Certificación IP-65 & IK-10

## JARDINERÍA

### 203. Provisión y colocación de pasto alemán en panes. Incluye abono

1. Preparación del suelo: Asegúrate de que el suelo esté nivelado, limpio y libre de malezas. Se deberá agregar tierra de jardín o compost para mejorar la calidad del suelo.
2. Colocación del pan de pasto: Coloca los rollos de pasto en el suelo de manera que las juntas queden bien ajustadas. Puedes cortar los rollos para ajustarlos a la forma de tu jardín si es necesario.
3. Riego: Después de colocar el pasto, riega abundantemente para que las raíces se asienten en el suelo. Es importante mantener el pasto bien hidratado durante las primeras semanas para promover un buen enraizamiento.
4. Cuidados posteriores: Una vez colocado el pasto, evita pisarlo durante las primeras semanas para permitir que se establezca correctamente. Después de unas semanas, puedes comenzar a cortarlo regularmente para mantenerlo a la altura deseada.

### 204. Provisión y colocación de plantas ornamentales en canteros, previa remoción de plantas existentes según indicación de la fiscalización. Incluye abono

1. Preparación del suelo: Asegúrate de que el suelo esté nivelado, limpio y libre de malezas. Se deberá agregar tierra de jardín o compost para mejorar la calidad del suelo.
2. Colocación de plantas ornamentales: Tener un diseño de la jardinería en cada esquina del edificio principal con áreas de piedras de canto rodado, piedras blancas y negras bien combinadas, deberán tener los separadores de piedras para evitar pérdidas de los mismos estarán colocadas las plantas ornamentales como ser bromelias, iris, ligustrina pequeña, penachitos, espada de san Jorge (nombre científico: sansevieria) y otras que podría sugerir el fiscal de obras, en el suelo se harán los huecos de acuerdo al tamaño de la raíz de la planta y posterior a eso se volverá a tapar con el abono.
3. Riego: Después de colocar las plantas, riega abundantemente para que las raíces se asienten en el suelo. Es importante mantener bien hidratado durante las primeras semanas para promover un buen enraizamiento.
4. Cuidados posteriores: Una vez colocada las plantas, evita las pisadas, colocar tutores en caso de ser necesarias para su fortalecimiento, regar en toda la duración de la obra de manera regular el cuidado.

### 205. Provisión y colocación de plantas ornamentales incluyendo piedras de canto rodado, piedra negras y blancas

1. Preparación del suelo: Asegúrate de que el suelo esté nivelado, limpio y libre de malezas. Se deberá agregar tierra de jardín o compost para mejorar la calidad del suelo.
2. Colocación de plantas ornamentales: Tener un diseño de la jardinería en cada esquina del edificio principal con áreas de piedras de canto rodado, piedras blancas y negras bien combinadas, deberán tener los separadores de piedras para evitar pérdidas de los mismos estarán colocadas las plantas ornamentales como ser bromelias, iris, ligustrina pequeña, penachitos, espada de san Jorge (nombre científico: sansevieria) y otras que podría sugerir el fiscal de obras, en el suelo se harán los huecos de acuerdo al tamaño de la raíz de la planta y posterior a eso se volverá a tapar con el abono.
3. Riego: Después de colocar las plantas, riega abundantemente para que las raíces se asienten en el suelo. Es importante mantener bien hidratado durante las primeras semanas para promover un buen enraizamiento.
4. Cuidados posteriores: Una vez colocada las plantas, evita las pisadas, colocar tutores en caso de ser necesarias para su fortalecimiento, regar en toda la duración de la obra de manera regular el cuidado.

## LIMPIEZA FINAL

### 206. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros

El apilamiento de los desechos o residuos de obra, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable. Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

---

## **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. Pablo Carlos Saldivar, Gerente, Gerencia de Obras Portuarias de la ANNP.

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

El presente llamado se realiza con el propósito de realizar los trabajos necesarios para la mejora edilicia e infraestructura de la citada Terminal Portuaria. Con esto se pretende conseguir la revitalización y puesta en valor de las instalaciones, tales como, Acceso Vehicular y de Personas, Pavimento de Circulación, Caseta de Guardia, bloque de Control y Turismo, letrero identificatorios, Adecuación del Area de espera y Sector de Embarcadero.

Los sectores arriba mencionados exigen una pronta intervención, habida cuenta el prolongado tiempo transcurrido desde la última readecuación practicada a los mismos.

Además, actualmente el transito vecinal fronterizo entre la ciudad de Pilar - Departamento de Ñeembucu (Paraguay) y Puerto Cano - Provincia de Formosa (Argentina), se ha incrementado considerablemente, hecho que tambien justifica las mejoras propuestas, ya que se trata de un importante punto de entrada y salida de turistas al pais. Por último, la ANNP se encuentra abocada a cumplir con los postulados del superior Gobierno, en el sentido de mejorar los servicios de los entes públicos, tanto en recursos humanos, como también en infraestructuras.

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

El llamado responde a una necesidad que será realizada por única vez.

- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas.

Las especificaciones técnicas para el presente llamado son elaboradas conforme a las normativas y criterios técnicos propios del rubro de la construcción, con el propósito que los materiales empleados reúnan los requisitos exigidos y que la mano de obra sea calificada, respondiendo satisfactoriamente a las necesidades de ejecución óptima de la obra.

Las especificaciones técnicas servirán de base para la ejecución de los trabajos, constituyendo los procedimientos que se deberán seguir, los requisitos que se deberán cumplir y la descripción de las tareas a ser ejecutadas por la empresa adjudicada de los trabajos indicados.

Cada uno de los items que integran el presente llamado, son complementados con los respectivos planos, planillas de rubros y especificaciones técnicas, de manera tal a concretar la obra con los estándares de confort y seguridad establecidos para el efecto.

## 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
01	Plano - TP Pilar	DETALLES REFERENCIALES

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

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

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

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

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

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

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

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

## Periodo de construcción, lugar y otros datos

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

TERMINAL PORTUARIA	LUGAR	PLAZO PARA LA RECEPCION PROVISORIA	PLAZO PARA LA RECEPCION DEFINITIVA
TERMINAL PORTUARIA DE PILAR	Contralmirante Ramón E. Martino y Barranco del río Paraguay	180 (ciento ochenta) días calendario, a ser contabilizado a partir de la firma del Acta de Inicio	6 (seis) meses Posteriores a la Recepción Provisoria

El acta de Inicio, será emitida a más tardar dentro de los 10 días hábiles posterior a la firma de contrato.

Para la recepción provisoria de los trabajos el contratista estará obligado a entregar a la ANNP, los siguientes documentos:

- a) Planos definitivos de la obra realizada y los demás documentos de ejecución (en formato magnético e impreso). Las documentaciones y planos impresos deberán ser refrendadas por el Representante Técnico y Residente de Obras del Contratista, así mismo como del Fiscal de Obras de la ANNP.
- b) Plano de detalles de las instalaciones ejecutadas (formato magnético e impreso)
- c) Cantidades reales de la obra ejecutada, rubro por rubro, sector por sector, dependencia por dependencia.

Informe final sobre el costo total del contrato, detallando si los hubiere, los ajustes de precios, y de ser el caso de los convenios adicionales y gastos financieros recibidos en concepto de retrasos de pagos.

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

---

## Carteles en obras

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

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

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

---

## Requerimientos adicionales

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

No Aplica

---

## De las MIPYMES

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

---

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

NDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
ACTA DE INICIO	ACTA	Noviembre 2025
Certificado 1	Certificado	Diciembre 2025
Certificado 2	Certificado	Enero 2026
Certificado 3	Certificado	Febrero 2026
Certificado 4	Certificado	Marzo 2026
Certificado 5	Certificado	Abril 2026
Certificado 6	Certificado	Mayo 2026
Acta de Recepción Provisoria	Acta	Junio 2026
Acta de Recepción Final	Acta	Diciembre 2026

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

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Aspectos Generales de la Contratación de Obras

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

## Interpretación

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

## Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: 15 (quince) 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.

Se 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.

**NO SE ADMITIRA POLIZA.**

## Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

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

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

## Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

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

---

## Pago por acopio de materiales

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

NO APLICA

Cada certificación recibida en conformidad con la cláusula “Pago de cuentas” del presente pliego, podrá incluir una parte

correspondiente a acopio de materiales efectuados para los trabajos, según se especifica en las condiciones contractuales.

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

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

---

## **Pólizas de Seguro**

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de 30% del monto del contrato, con una vigencia hasta la fecha de recepción Definitiva.

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 30% del monto del contrato, con una vigencia hasta la fecha de recepción Definitiva.
- 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 30% del monto del contrato, con una vigencia hasta 12 meses posteriores a la fecha de recepción Provisoria.
- [Indicar cualquier otro seguro que se deberá contratar siempre que sea distinto a los mencionados]

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Todas estas pólizas deberán presentarse a la UOC para su verificación, dentro de los 10 días hábiles contados a partir de la firma del contrato, como condición previa para la suscripción del Acta de Inicio de las obras.

---

## **Certificaciones mensuales**

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



- a. Las verificaciones se harán entre el 25 y 30 de cada mes, a partir de las cuales se labrará un acta de medición, donde constarán los trabajos efectivamente ejecutados. Dicha acta será firmada por ambas partes, para luego proceder a la emisión del correspondiente Certificado.
- b. Dentro de los seis (6) días siguientes a la terminación del mes inmediato anterior, el contratista presentará al fiscal de obra, una certificación mensual que indique el monto total de las sumas correspondiente a las obras ejecutadas, como consecuencia de la ejecución del contrato. Ese monto se establecerá a partir de la lista de precios unitarios del Formulario de Oferta.
- c. El Certificado de Obra será aprobado por el Fiscal de Obras en un plazo de 10 días calendarios, siempre y cuando no exista objeción por parte de los fiscales de obras, de verificarse defectos en el contenido de los mencionados documentos, este plazo quedará suspendido hasta su debida presentación.

Los certificados constaran de:

- \* Un Acta de medición por tramo de la obra, que indique el avance físico de las obras y de las Planillas de Certificación,
- \* Un resumen de todas las actas de medición de la obra que indiquen los avances físicos -financieros
- \* Y un Resumen de Certificado, con los montos contractuales, los montos del presente certificado, y los porcentajes de avance actual y acumulado de la obra

## Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

20% en concepto de devolución de anticipo.

5% (cinco por ciento) en concepto de fondo de reparo.

Contribución al sistema de contrataciones públicas 0,4% .

Retenciones de IVA y Renta.

Multas por atrasos en ejecución del cronograma de ejecución mensual por causa imputable al contratista.(si hubiere).

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: El Paraguayo Independiente y Colon, Edificio GOP, en mesa de entrada general Primer piso.

## 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 obra será por el Total, previa a la suscripción del Acta de inicio.  
NO SE REQUERIRAN OTRAS AUTORIZACIONES.

---

## Estudios de factibilidad

No Aplica

---

## Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

---

## Multas y retenciones

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

Penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos: 0,5 % (Cero coma cinco por ciento) del monto del contrato de obra por cada día HABIL de atraso.

Forma de calculo: Monto de la certificación de obra (G.) x 0,5/100.

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:

Según lo establecido en los Aspectos Generales del Contrato

---

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

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

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

---

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

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

Según lo establecido en los Aspectos Generales del Contrato

---

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

El lugar de recepción de materiales, productos o componentes de construcción será en el sitio de obras a cargo y exclusiva responsabilidad del Contratista. Los días y horarios serán determinados por el fiscal responsable de la obra en coordinación con la firma Contratista

---

## Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

Será de 10 (diez) días hábiles, contados a partir de la firma del Acta de Inicio de las obras. El periodo de preparación y movilización se considera incluido en el plazo de ejecución total de la obra

---

## Programa de ejecución

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

5 (cinco) días hábiles comprendidos en el período de movilización

---

## Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: Total

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

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

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

Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: según lo indicado en el apartado 31 de los Aspectos Generales del Contrato .

---

## Recepción Definitiva de las obras

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 06 (seis) meses posteriores a la firma de la Recepción Provisoria.
- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 30 (treinta) días posteriores a la Recepción Provisoria

## **Garantías contractuales**

Garantías particulares:

No Aplica

## **Garantías Particulares**

Garantías particulares:

No Aplica

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

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

No Aplica

## **Formalización de la Contratación**

La convocante formalizará la contratación mediante:

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:

Desde la suscripción del contrato, hasta el 31 de marzo de 2027.

## **Formas y condiciones de pago**

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

### 1. Documentos Genéricos:

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



Plazo de pago: 60 (sesenta) días, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de la factura.

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

5% (cinco por ciento) en concepto de fondo de reparo.

Contribución al sistema de contrataciones públicas 0,4% .

Retenciones de IVA y Renta.

Multas por atrasos en ejecución del cronograma de ejecución mensual por causa imputable al contratista.(si hubiere).

La solicitud de pago debe estar dirigido al Presidente de la ANNP y la misma se deberá presentar en mesa de entrada de la Secretaria General, acompañado además de los documentos señalados, del Certificado de obra y Acta de medición.

La validez o continuidad de la contratación quedará supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios aprobados y asignación del Plan Financiero en los Ejercicios Fiscales siguientes.

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

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

## **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. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 08 (ocho) días hábiles a partir de la firma del Contrato.
- b. Dirección: El Paraguay Independiente y Colón - Edificio GOP - Primer Piso.
- c. Horario de atención: 07:00 a 15:00 hs.
- d. Oficina y/o departamento: Secretaría General de la Presidencia de la ANNP.
- e. Responsable de la recepción: Funcionarios de Mesa de Entrada
- f. Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la

solicitud: dentro de los 30 (treinta) días calendarios posteriores.

- g. Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: El Contratista devolverá el Anticipo mediante deducciones equivalentes al 20% de cada certificado de obra, descontándose dicha fracción del pago correspondiente.

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:

### FORMULA DE REAJUSTE:

$$I = (0.30 (SI/SO) + 0.30 (CI/CO) + 0.27 (AO/AI) + 0.13 \times GI/GO) \cdot 1$$

### DONDE:

SO = Jornal mínimo establecido a la fecha de apertura de ofertas. (Conforme a salarios decretados por el Gobierno Nacional y vigente en el momento de la apertura de ofertas)

SI = Jornal mínimo a la presentación del Certificado. (Conforme a salarios decretados por el Gobierno Nacional y vigente en el momento de la presentación del Certificado)

CO = Precio del cemento Pórtland de la INC, a la fecha de la apertura de ofertas. (Precio sin IVA a retirar en Villeta)

CI = Precio del cemento Pórtland de la INC, a la presentación del certificado. (Precio sin IVA a retirar en Villeta)

(Se considerarán reajuste debido a la variación del cemento, cuando la fluctuación de éste supere el 15 %.)

AO = Precio de varillas de acero de ACEPAR, a la fecha de la apertura de ofertas. (Precio sin IVA a retirar de Villa Hayes)

AI = Precio de varillas de acero de ACEPAR, a la presentación del certificado. (Precio sin IVA a retirar de Villa Hayes)

GO = Precio del gasoil conforme a PETROPAR, a la fecha de la apertura de ofertas.

GI = Precio del gasoil conforme a PETROPAR, a la presentación del certificado

I = Índice de precio

MR = MN x I

MR = Monto de Reajuste MN :

MONTO BASICO DEL CERTIFICADO (menos) EL ANTICIPO

I= Índice de reajuste

El PROVEEDOR, solicitará mediante nota dirigida al Presidente de la Institución, por Mesa de Entrada, el reajuste de precio exponiendo la causa del mismo.

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

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

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

---

## **Tasa de interés por Mora**

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

0,50

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

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

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

---

## **Convenios Modificatorios**

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

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

---

## **Limitación de responsabilidad**

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

## **Responsabilidad del proveedor**

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

## **Fuerza mayor**

El 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:

No Aplica

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

## **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:

No Aplica



# 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.

