

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Ministerio de Economía y Finanzas**  
**Uoc Ministerio de Economía y Finanzas**

Nombre de la Licitación:

**MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS Y**  
**OFICINAS DEL MEF**  
(versión 1)

ID de Licitación:

**446620**



Modalidad:

**Licitación pública nacional**

Publicado el:

**17/07/2024**

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

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	446620	Nombre de la Licitación:	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS Y OFICINAS DEL MEF
Convocante:	Ministerio de Economía y Finanzas	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Ministerio de Economía y Finanzas	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación pública nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SICP	Fecha Límite de Consultas:	26/07/2024 09:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	ESTRELLA 345 CASI CHILE. EDIFICIO CITICENTRO. 5° PISO. UOC. MEF	Fecha de Entrega de Ofertas:	02/08/2024 08:45
Lugar de Apertura de Ofertas:	ESTRELLA 345 CASI CHILE. EDIFICIO CITICENTRO. 5° PISO. UOC. MEF	Fecha de Apertura de Ofertas:	02/08/2024 09:00

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

## Datos del Contacto

Nombre:	ANDRES SORIA MARTINEZ	Cargo:	COORDINADOR UOC
Teléfono:	496630	Correo Electrónico:	uoc@hacienda.gov.py

# DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

## Datos de la Convocatoria

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

## Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

## Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

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

---

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

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

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

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

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

---

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

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

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

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

---

## **Oferentes en consorcio**

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

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

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

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

---

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

---

## Precio y formulario de la oferta

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

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

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

---

## **Abastecimiento simultáneo**

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

No Aplica

---

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

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

---

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

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

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

---

## **Método de presentación de ofertas**

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;

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

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

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

---

## **Documentos de la oferta**

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

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

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

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

---

## **Ofertas Alternativas**

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

No Aplica

---

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

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

90

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

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

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

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

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
  1. 1. 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:

No Aplica.

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:

Dependencia

Dirección

CTE.CTA.CTRAL

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS CENTRAL	Chile N° 252	11-019-01 11-019-02
EDIFICIO YBAGA/ECONOMIA	Pte. Franco N° 173 c/ Ntra. Sra. De la Asunción.	11-021-06
ABOGACIA DEL TESORO Y EDIFICIO HERACLIO	Haedo N°103 e/ Indo. Nacional	11-063-01 11-054-02
CONTABILIDAD PÚBLICA Y NO CONTRIBUTIVAS	Humaitá 463/467	10-046-12
SERVICIO NACIONAL DE CATASTRO CENTRAL	Chile N° 1053 c/ Manduvira	11-089-20
SERVICIO NACIONAL DE CATASTRO ANEXO I	Independencia Nacional c/ Tte. Fariña	11-082-12
CONAJZAR	Esq. Dr Antonio Bestard y Leonismo Paraguay	15-862-13
CONSEJO NACIONAL DE ZONAS FRANCAS	Dr. Manuel Domínguez esq. Iturbe	11-075-26
APROVISIONAMIENTO	Eusebio Ayala c/ Yataity Cora	12-492-16 12-492-19
TALLER DE VALORES	Cap. Remigio Cabral c/ Elvio Romero	10-028-02
DEPÓSITO FELIX BOGADO	Av. Félix Bogado	11-296-03 11-286-04
DEPÓSITO ÑEMBY	Av. Pratt Gill esq. 1ro de Mayo	27-0534-03
DIRECCION GRAL DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES	Alberdi N° 642	10-0444-03
JUBILACIONES Y PENSIONES	Iturbe y Simón Bolívar	11-0125-12-00
TRANSPORTE	Simón Bolívar c/ Iturbe J	11-0125-20
JARDIN MATERNO INFANTIL	Mcal. Estigarribia N°972 c/ Estados Unidos	12-0018-07

EDIFICIO CITY

Estrella y Chile

11-0034-01

VICEMINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL

Mcal.López esq. Pai Pérez

12-0007-07

NUEVA SEDE

Mcal López esq. Rca. Dominicana

12-1079-07

EDIF. INAPP

Caballero N° 860

# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

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

## Sucursales

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

## Requisitos de Calificación

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

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

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

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

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

## **Metodo de Evaluación**

Basado únicamente en precio

## **Análisis de precios ofertados.**

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

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

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

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

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

## **Composición de Precios**

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

CONFORME AL FORMULARIO DE COMPOSICIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

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
	Ofertante Individual	Consortios		
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. Años 2021, 2022 y 2023.</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. Años 2021, 2022 y 2023.</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.	

- Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes **activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros** (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.
- El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: 20% relacionado al monto máximo de la presente licitación

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito

Debe cumplir por lo menos con el 20% 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.

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

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

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

## **Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera**

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

- a. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente
- b. 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. Balances Generales de los tres últimos ejercicios fiscales. Años 2021; 2022 y 2023 o su equivalente según la nueva reglamentación tributaria.
- d. Formulario de Situación Financiera.

## Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 50% del monto máximo del contrato de la presente licitación.</li> <li>• El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 20% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los <b>Formularios:</b> Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.

## Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos 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>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 20% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 2021, 2022 y 2023 en las siguientes actividades clave: MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS Y OFICINAS</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 20% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción"

---

## **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.

A modo de garantizar la correcta ejecución y entrega en tiempo y forma de las obras de mantenimiento y reparaciones varias, teniendo en cuenta que el Ministerio de Economía y Finanzas cuenta con varios edificios, que constantemente requieren mantenimiento y/o reparaciones a fin de mantener en condiciones, por lo que es necesario contar con personal capacitados, como así también, con todos los equipos para la ejecución de los trabajos requeridos.

---

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50% del monto máximo del contrato de la presente licitación.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
5. Copias de Contratos ejecutados en obras civiles de los últimos 3 (tres) años (2021, 2022 y 2023) cuyo monto sea igual o superior al 50 % del monto máximo de la presente licitación. Se admitirán sumas de contratos para la obtención de la cantidad del porcentaje, dentro de los años mencionados.
6. Formularios de:
  - Experiencia general en Construcción y facturación anual media en construcción.
  - Facturación anual media en construcción.
  - Experiencia específica en construcción.
  - Compromisos contractuales vigentes.

---

## **Capacidad en materia de personal**

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

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento	Documentación requerida

	Oferente individual	Consortios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio	Socio líder	
<p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ingeniero Civil o Arquitecto, con tres años de experiencia en obras completas de acuerdo a las especificaciones técnicas solicitadas en este llamado. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración propuesto para desempeñarse en el lugar de la ejecución de las obras a los fines del Contrato o residente de la obra.</i></li> <li><i>Plomero, oficial albañil, ayudante albañil, electricistas, ayudante electricista, oficial pintor, pintor Oferente, ayudante pintor, cielo racista, ayudante de cielo racista, herrero, vidriero, carpintero.</i></li> </ol> <p>El Residente de obras deber ser Ingeniero Civil o Arquitecto y en el currículum debe verificarse los años de experiencia solicitados.</p> <p>Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 3 (tres) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			<p><b>Completar el formulario:</b> "Lista del personal propuesto para la obra"</p>

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

- Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
- Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
- DDJJ sobre la capacidad del personal del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
- El Residente de obras deber ser Ingeniero Civil o Arquitecto adjuntar Fotocopia simple del título universitario.
- Formulario - Lista de personal propuesto para la obra.

## Capacidad en materia de equipos

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

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

<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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Cinta métrica, regla, escuadra. Palas metálicas con mango de madera Baldes de plástico para mortero. Taladro eléctrico .Una soldadora eléctrica. Juego completo de herramientas de mano (mazo, martillo, corta hierro, cuchara de albañil, llana, fratacho, serrucho, sierra, tenaza, pico, pisón, plomada). Equipo completo de pintura (herramientas de mano, escaleras). Equipos de andamios metálicos y de madera, tablonos. Contar con vehículo para traslado de materiales, herramientas y equipos.</i></li> <li>- <i>Equipos de limpieza.</i></li> <li>- <i>Arneses anti caídas y cinturones de sujeción.</i></li> <li>- Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.</li> </ul> </li> <li>• El Oferente deberá prever todos los elementos y equipos de seguridad necesarios para los diversos trabajos, tanto dentro de la institución como para aquellos que se realizarán en el lindero de la propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas a fin de proteger de daños de cualquier índole al personal y todo lo que sea de propiedad vecina, que en caso de ser dañado deberá ser reparado por su cuenta.</li> </ul>	<p>Debe cumplir con el requisito.</p>	<p>Deben cumplir con el requisito.</p>	<p>Debe cumplir por lo menos con el 20% de los requisitos mínimos requeridos</p>	<p>Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.</p>	<p>Completar los formularios: "Lista de Equipos"</p>
--	---------------------------------------	--	--	---	--

## Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.

3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.
4. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.
5. En caso de necesidad de maquinarias pesadas y/o especializada, debe presentar DDJJ de proveer tales equipos.
6. Formulario - Lista de equipos, herramientas, maquinarias e implementos destinados a la ejecución de los trabajos.

---

## **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

ITEM N°

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ALCANCE DE LAS OBRAS

Item/ Lote	Descripción	Present.	Cantidad
<b>ALBAÑILERÍA</b>			
1	Reparación de fisuras en muros con varillas de 6 mm	ML	1
2	Mano de obra de reparación de fisuras en muros con varillas de 6 mm	ML	1
3	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15	M2	1
4	Mano de obra de mampostería de ladrillos comunes de 0,15	M2	1
5	Mampostería de ladrillos comunes de 0,30	M2	1
6	Mano de obra de mampostería de ladrillos comunes de 0,30	M2	1
7	Mampostería de ladrillos huecos de 0,15	M2	1
8	Mano de obra de mampostería de ladrillos huecos de 0,15	M2	1
9	Mampostería de ladrillos huecos de 0,20	M2	1
10	Mano de obra de mampostería de ladrillos huecos de 0,20	M2	1

11	Mampostería armada con varillas de 8 mm, asentadas con mortero de dosif.:1:3	ML	1
12	Mano de obra de mampostería armada con varillas de 8 mm, asentadas con mortero de dosif.:1:3	ML	1
13	Muro de nivelación de 0,30 de ladrillos comunes	M2	1
14	Mano de obra de muro de nivelación de 0,30 de ladrillos comunes	M2	1
15	Pilar de ladrillos comunes de 0,30mx0,30m	ML	1
16	Mano de obra de pilar de ladrillos comunes de 0,30mx0,30m	ML	1
17	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15 a una cara vista	M2	1
18	Mano de obra de mampostería de ladrillos comunes de 0,15 a una cara vista	M2	1
19	Sardinel de terminación de ladrillos comunes	ML	1
20	Mano de obra de sardinel de terminación de ladrillos comunes	ML	1
21	Envarillado de paredes sobre vanos de 10 mm 2 hiladas	ML	1
22	Mano de obra de envarillado de paredes sobre vanos de 10 mm 2 hiladas	ML	1
23	Viga de fundación de H°A°	ML	1
24	Mano de obra de viga de fundación de H°A°	ML	1
25	Viga encadenada inferior H°A° 13x30	ML	1
26	Mano de obra de viga encadenada inferior H°A° 13x30	ML	1
27	Pilar de H°A°	ML	1
28	Mano de obra de pilar de H°A°	ML	1
29	Viga encadenada superior H°A° 13x30	ML	1

30	Mano de obra de viga encadenada superior H°A° 13x30	ML	1
31	Dintel de Hormigón prefabricado de 150 mm	ML	1
32	Mano de obra de dintel de Hormigón prefabricado de 150 mm	ML	1
33	Losa de H° A° , espesor de 10 cm	M3	1
34	Mano de obra de losa de H° A° , espesor de 10 cm	M3	1
35	Losa de H°A° alivianado con ladrillo tipo Sapo	M2	1
36	Mano de obra de losa de H°A° alivianado con ladrillo tipo Sapo	M2	1
37	Cimientos de H°A° tipo dados y/o zapatas	M3	1
38	Mano de obra de cimientos de H°A° tipo dados y/o zapatas	M3	1
39	Bovedillas de ladrillos comunes, tejuelones o tejuelitas sobre tirantes de hormigón prefabricado o perfiles metálicos cada 60 cms. Dosif. De mortero 1/2:1:4	M2	1
40	Mano de obra de bovedillas de ladrillos comunes, tejuelones o tejuelitas sobre tirantes de hormigón prefabricado o perfiles metálicos cada 60 cms. Dosif. De mortero 1/2:1:4	M2	1

#### DEMOLICIONES Y DESMONTES

41	Demolición de paredes 0,15.	M2	1
42	Demolición de paredes 0,20.	M2	1
43	Demolición de paredes 0,30.	M2	1
44	Demolición de paredes 0,45.	M2	1
45	Demolición de azulejo, pisos, revestidos.	M2	1
46	Demolición de carpeta base de piso.	M2	1

47	Demolición de zócalo calcareo, cerámico, granítico y madera.	ML	1
48	Demolición de revoque.	M2	1
49	Demolición de contrapisos.	M2	1
50	Demolición de hormigón.	M2	1
51	Demolición de pared tipo Durlock de yeso cartón.	M2	1
52	Demolición de cielo raso de metal desplegado.	M2	1
53	Demolición de cielo raso de machimbre, yeso o PVC.	M2	1
54	Demolición de ladrillejos	M2	1
55	Demolición de electroductos empotrados en mampostería	ML	1
56	Desmonte manual de tierra, sin acarreo	M3	1
57	Desmonte de piso flotante	M2	1
58	Desmonte de marcos de puertas y ventanas (Madera o metal)	UNID.	1
59	Desmonte de piso de madera.	M2	1
60	Desmonte de estructura metálica	M2	1
61	Desmonte de mesada de granito	ML	1
62	Desmonte de aislación de piso o techo.	M2	1
63	Desmonte de techo de bovedilla.	M2	1
64	Desmonte de tejas, tejuelitas, tejuelones sin recuperación de materiales	M2	1
65	Desmonte de maderamen sin recuperación de material	M2	1

66	Desmonte de toldos de lona, media sombra, policarbonato y chapa metálica.	M2	1
67	Desmonte de estructura de madera (entrepiso de madera)	M2	1
68	Desmonte de mueble de madera	M2	1
69	Desmonte de estructura metálica	M2	1
70	Desmonte de canaleta y bajadas de chapa o PVC.	ML	1
71	Desmonte de canaleta embutida	ML	1
72	Desmontaje de cañería galvanizada	ML	1
73	Desmonte de cañería de agua corriente y cloacal	ML	1
74	Desmonte de equipos varios con sus accesorios (aire acondicionado central, bomba de agua)	UNID.	1
75	Desmonte de alfombras dañadas	M2	1
76	Desmonte de pasto sintético	M2	1
77	Desmonte de paños ciegos y vidrieras, incluye puertas.	M2	1
78	Desmonte de marcos y puertas de mamparas de placa de yeso cartón	UNID.	1
79	Desmontaje de lavatorio, mingitorio, inodoro artefactos y accesorios con y sin recuperación del material	UNID.	1
80	Desmonte de artefactos de iluminación	UNID.	1
81	Desmonte de ductos de aire acondicionado central y reposición de piso.	UNID.	1
<b> AISLACIONES </b>			
82	Aislación de losa con membranas sin aluminio de 4 mm	M2	1

83	Mano de obra de aislación de losa con membranas sin aluminio de 4 mm	M2	1
84	Aislación de juntas de techo con membranas con aluminio de 4 mm	M2	1
85	Mano de obra de aislación de juntas de techo con membranas con aluminio de 4 mm	M2	1
86	Relleno de juntas de piso en terraza con masilla poliuretánica	M2	1
87	Mano de obra de relleno de juntas de piso en terraza con masilla poliuretánica	M2	1
88	Aislación horizontal de paredes con hidrófugos	M2	1
89	Mano de obra de aislación horizontal de paredes	M2	1
90	Aislación con membrana impermeable elástica sobre trama tipo Geotextil	M2	1
91	Mano de obra de aislación con membrana impermeable elástica sobre trama tipo Geotextil	M2	1
92	Aislación de pared con pintura Impermeable - Tipo Sikacryl	M2	1
93	Mano de obra de aislación con Pintura Impermeable - Tipo Sikacryl	M2	1
94	Aislación Térmica con lámina de aluminio simple cara de 5 a 10 mm. - tipo Duralfoil Multi 1	M2	1
95	Mano de obra de aislación Térmica con lámina de aluminio simple cara de 5 a 10 mm- tipo Duralfoil Multi 1	M2	1
96	Aislación Térmica con membrana espuma de polietileno de 5 a 10 mm- tipo Isolant en techos	M2	1
97	Mano de obra de aislación térmica con membrana espuma de polietileno de 5 a 10 mm- tipo Isolant en techos	M2	1
98	Aislación de tanque superior por 5 manos de impermeabilización	UNID.	1
99	Mano de obra Aislación de tanque superior por 5 manos de impermeabilización	UNID.	1

100	Aislación de ductos de aire acondicionado	ML	1
101	Mano de obra de aislación de ductos de aire acondicionado	ML	1
<b>TECHOS</b>			
102	Reposición de tejas.	M2	1
103	Mano de obra de colocación de tejas	M2	1
104	Tejas con tejelitas	M2	1
105	Mano de obra de colocación de Tejas con tejelitas	M2	1
106	Tejas con tejuelones	M2	1
107	Mano de obra de colocación de tejas con tejuelones	M2	1
108	Reposición de techo de bovedilla	M2	1
109	Mano de obra de Reposición de techo de bovedilla	M2	1
110	Listón de borde de 1" x 2"	ML	1
111	Mano de obra de colocación de listón de borde de 1" x 2"	ML	1
112	Chapa metálica ondulada sobre estructura existente	M2	1
113	Mano de obra de Chapa metálica ondulada y sobre estructura existente.	M2	1
114	Chapa metálica trapezoidal sobre estructura existente	M2	1
115	Mano de obra de Chapa metálica trapezoidal sobre estructura existente.	M2	1
116	Chapa metálica ondulada con estructura	M2	1
117	Mano de obra de Chapa metálica ondulada con estructura.	M2	1

118	Chapa metálica trapezoidal con estructura	M2	1
119	Mano de obra de Chapa metálica trapezoidal con estructura.	M2	1
120	Poli carbonato sobre estructura existente	M2	1
121	Mano de obra de Cobertura de poli carbonato sobre estructura metálica	M2	1
122	Poli carbonato con estructura metálica	M2	1
123	Mano de obra de Cobertura de poli carbonato con estructura metálica	M2	1
124	Toldos de lona, media sombra sobre estructura existente	M2	1
125	Mano de obra de colocación de toldos sobre estructura existente	M2	1
126	Toldos de lona, media sombra con estructura metálica	M2	1
127	Mano de obra de colocación de toldos con estructura existente	M2	1
128	Refuerzos con tornillos auto roscantes de estructura metálicas	UNID.	1

#### CIELO RASO

129	Reparación de cielorraso metálico, incluye materiales	M2	1
130	Mano de obra de reparación de cielorraso metálico	M2	1
131	Reparación de cielo raso de yeso, incluye materiales	M2	1
132	Mano de obra de reparación de cielo raso de yeso	M2	1
133	Buñas perimetrales para Cielo Raso de placas yeso junta tomada	ML	1
134	Mano de obra de buñas perimetrales para Cielo Raso de placas yeso junta tomada	ML	1
135	Cielo raso de metal desplegado	M2	1

136	Mano de obra de cielorraso de metal desplegado	M2	1
137	Cielo Raso de placas yeso desmontable con perfilera de aluminio	M2	1
138	Mano de obra de Cielo Raso de placas yeso desmontable con perfilera de aluminio	M2	1
139	Cielo Raso de placas yeso junta tomada con buñas perimetrales	M2	1
140	Mano de obra de Cielo Raso de placas yeso junta tomada con buñas perimetrales	M2	1
141	Cielo Raso de placas yeso tipo durlock junta tomada con buñas perimetrales	M2	1
142	Mano de obra de Cielo Raso de placas yeso tipo durlock junta tomada con buñas perimetrales	M2	1
143	Cielo raso de P.V.C.	M2	1
144	Mano de obra de cielo raso de P.V.C.	M2	1
145	Puerta trampa en cielo raso	UNID.	1
146	Mano de obra de puerta trampa en cielo raso	UNID.	1

#### REVOQUES

147	Azotada impermeable 1:3, espesor 0.5 cm	M2	1
148	Mano de obra de azotada impermeable 1:3, espesor 0.5 cm	M2	1
149	Revoque de pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1.5 cm	M2	1
150	Mano de obra de revoque de pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1.5 cm	M2	1
151	Revoque de pared a dos capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 2 cm	M2	1
152	Mano de obra de revoque de pared a dos capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 2 cm	M2	1
153	Revoque de cielo raso 1:4:12	M2	1

154	Mano de obra de revoque de cielo raso 1:4:13	M2	1
155	Revoque de pilares/Mocheta de mampostería	ML	1
156	Mano de obra de revoque de pilares/Mocheta de mampostería	ML	1
157	Revoque de losas y vigas de H°	M2	1
158	Mano de obra de revoque de losas y vigas de H°	M2	1
159	Buñas de borde de losas	ML	1
160	Mano de obra de buñas de borde de losas	ML	1
161	Revoque de molduras	M2	1
162	Mano de obra de revoque de molduras	M2	1
163	Revoque de techo de bovedilla	M2	1
164	Mano de obra de revoque de techo de bovedilla	M2	1
165	Reposición de revoque de fachada restaurada	M2	1
166	Mano de obra de reposición de revoque de fachada restaurada	M2	1

#### CONTRAPISO

167	Contrapiso de 8 cm sobre losa - 1:6 (cemento arena) y 12 partes de cascote.	M2	1
168	Mano de obra de contrapiso de 8 cm sobre losa - 1:6 (cemento arena) y 12 partes de cascote.	M2	1
169	Contrapiso de 10 cm sobre terreno natural - 1:6 (cemento arena) y 12 partes de cascote.	M2	1
170	Mano de obra de contrapiso de 10 cm sobre terreno natural - 1:6 (cemento arena) y 12 partes de cascote.	M2	1

171	Carpeta de base para piso	M2	1
172	Mano de obra de carpeta de base para piso	M2	1
173	Relleno de losa sanitaria con cascotes hasta 20 cms de altura	M2	1
174	Mano de obra de relleno de losa sanitaria con cascotes hasta 20 cms de altura	M2	1
<b>PISO</b>			
175	Relleno y compactación, incluye materiales	M2	1
176	Mano de obra de relleno y compactación	M2	1
177	Piso de mosaicos calcáreos	M2	1
178	Mano de obra de piso de mosaicos calcáreos	M2	1
179	Piso de mosaicos graníticos, base gris - base roja-base blanca	M2	1
180	Mano de obra de piso de mosaicos graníticos, base gris - base roja-base blanca	M2	1
181	Piso cerámico de alto tráfico	M2	1
182	Mano de obra de piso cerámico de alto tráfico	M2	1
183	Piso Porcelanato Pulido	M2	1
184	Mano de obra de piso Porcelanato Pulido	M2	1
185	Alisada de cemento de regularización	M2	1
186	Mano de obra de alisada de cemento de regularización	M2	1
187	Provisión y Colocación de Alfombra tipo multipiso	M2	1
188	Provisión y Colocación de Alfombra tipo acanalada	M2	1

189	Provisión y Colocación de Alfombra tipo Boucle de alto tránsito	M2	1
190	Piso vinílico alto tránsito	M2	1
191	Mano de obra piso vinílico alto tránsito	M2	1
192	Pasto sintético	M2	1
193	Mano de obra de pasto sintético	M2	1
194	Baldosones de Ho	M2	1
195	Mano de obra de baldosones de Ho	M2	1
196	Vereditas	M2	1
197	Mano de obra de vereditas	M2	1
198	Piso de canto rodado en colores (blanco, negro, rojo, amarillo)	M2	1
199	Mano de obra de piso de canto rodado, en colores (blanco, negro, rojo, amarillo)	M2	1
200	Piso de canto rodado tipo bordes en colores (blanco, negro, rojo, amarillo)	M2	1
201	Mano de obra de piso de canto rodado tipo bordes, en colores (blanco, negro, rojo, amarillo)	M2	1
202	Pulido de piso de granito con máquina	M2	1
203	Piso flotante símil madera, incluye materiales	M2	1
204	Mano de obra - colocación de piso flotante símil madera	M2	1
205	Umbrales y terminación en puertas / porcelanato, incluye materiales	ML	1
206	Mano de obra - colocación de umbrales y terminación en puertas / porcelanato	ML	1
207	Piso de madera (parquet), incluye materiales.	M2	1

208	Mano de obra - Colocación de piso de madera (parquet).	M2	1
209	Reparación piso de madera (parquet).	M2	1
210	Mano de obra de reparación piso de madera (parquet).	M2	1
211	Piso tipo mosaico granítico ranurado para vereda	M2	1
212	Mano de obra de piso tipo mosaico granítico ranurado para vereda	M2	1
213	Layota sin esmaltar nacional	M2	1
214	Mano de obra de Layota sin esmaltar nacional	M2	1
215	Piedra losa blanca nacional tipo rompecabezas	M2	1
216	Mano de obra de piedra losa blanca nacional tipo rompecabezas	M2	1
217	Piedra losa nacional blanca pulida	M2	1
218	Mano de obra de piedra losa nacional blanca pulida	M2	1
219	Piso tipo losa de hormigón con armaduras y con terminación tipo Pavidur o similar	M2	1
220	Mano de obra de piso tipo losa de hormigón con armaduras y con terminación tipo Pavidur o similar	M2	1

#### ZÓCALO

221	Zócalo calcáreo	ML	1
222	Mano de obra de zócalo calcáreo	ML	1
223	Zócalo granítico base gris - base roja	ML	1
224	Mano de obra de zócalo granítico base gris - base roja	ML	1
225	Zócalo cerámico	ML	1

226	Mano de obra de zócalo cerámico	ML	1
227	Zócalo de madera	ML	1
228	Mano de obra de zócalo de madera	ML	1
229	Zócalo para piso flotante de 10 cms	ML	1
230	Mano de obra de zócalo para piso flotante de 10 cms	ML	1
231	Zócalo de layota	ML	1
232	Mano de obra de zócalo de layota	ML	1
233	Zócalo de porcelanato	ML	1
234	Mano de obra de zócalo de porcelanato	ML	1
235	Zócalo de granito en mesadas	ML	1
236	Mano de obra de zócalo de granito en mesadas	ML	1

#### CARPINTERÍA MADERA

237	Puertas placas de madera 0,70- 0,80- 0,90 x 2,10 con herrajes y cerraduras	UNID.	1
238	Mano de obra - colocación de Puertas placas de madera 0,70- 0,80- 0,90 x 2,10 con herrajes y cerraduras	UNID.	1
239	Puerta tablero de madera 0,80, 0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras	UNID.	1
240	Mano de obra - colocación de puerta tablero de madera 0,80, 0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras	UNID.	1
241	Marco recto de madera de 2"x 6" para puerta de 0,70, 0.80, 0,90 x 2.10	UNID.	1
242	Mano de obra - colocación marco recto de madera de 2"x 6" para puerta de 0,70, 0.80, 0,90 x 2.11	UNID.	1

243	Contramarco de madera	ML	1
244	Mano de obra de contramarco de madera	ML	1
245	Recolocación de puertas tableros y placas y ventanas	UNID.	1
246	Recolocación de marcos 0.60, 0.70 , 0.80 ,0.90 x 2,10 m	UNID.	1
247	Marco de madera, para mampostería tipo tabique de yeso para puerta de 0,60,0,70 y 0,80 x 2,10 mt	UNID.	1
248	Mano de obra de marco de madera, para mampostería tipo tabique de yeso para puerta de 0,60,0,70 y 0,80 x 2,10 mt	UNID.	1
249	Mueble de melamina hasta 0.55m de ancho.	ML	1
250	Alacenas de melamina	ML	1
251	Mano de obra de colocación de alacena	ML	1
252	Estantes de melamina hasta 30cm de ancho	ML	1
253	Mano de obra de colocación de estantes	ML	1
254	Recolocación de muebles de madera	UNID.	1
255	Reparación de mueble de madera, incluye materiales	M2	1
256	Mano de obra de reparación de mueble de madera	M2	1
257	Lustre y plastificado de madera	M2	1
258	Mano de obra de lustre y plastificado de madera	M2	1
259	Reparación de puertas y ventanas de madera o metálicas	M2	1
260	Mano de obra de reparación de puertas y ventanas de madera o metálicas	M2	1
261	Reparación y pintura de barandas y pasamanos de madera.	ML	1

262	Mano de obra de reparación y pintura de barandas y pasamanos de madera.	ML	1
<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>			
263	Puerta de Chapa de 0,80, 0,90 y 1,00 mts con marco y cerradura	ML	1
264	Mano de obra - colocación de puerta de Chapa de 0,80, 0,90 y 1,00 mts con marco y cerradura	ML	1
265	Ventanas metálicas	M2	1
266	Mano de obra de ventanas metálicas	M2	1
267	Barandas metálicas de caño redondo para escalera, sencilla con sujeción.	ML	1
268	Mano de obra de barandas metálicas de caño redondo para escalera, sencilla con sujeción pared	ML	1
269	Barandas metálicas de caño cuadrado 20 mm x 20 mm para escalera, sujeción piso	ML	1
270	Mano de obra de barandas metálicas de caño cuadrado 20 mm x 20 mm para escalera, sujeción piso	ML	1
271	Reparación y pintura de barandas y lustre de pasamanos de madera.	ML	1
272	Mano de obra de reparación y pintura de baranda metálica	ML	1
273	Mantenimiento de barandas de hierro de balcones exteriores	ML	1
274	Pasamanos metálicos de caño redondo de 2"	ML	1
275	Mano de obra de pasamanos metálicos de caño redondo de 2"	ML	1
276	Puerta de Chapa de 0,80, 0,90 y 1,00 mts tipo cortafuego con marco y cerradura	UNID.	1
277	Mano de obra de puerta de Chapa de 0,80, 0,90 y 1,00 mts tipo cortafuego con marco y cerradura	UNID.	1
278	Portón metálico corredizo de Chapa doblada N° 20 con marco y cerradura	M2	1

279	Mano de obra de portón metálico de Chapa doblada N°20 con marco y cerradura	M2	1
280	Portón metálico basculante de Chapa doblada N° 20 con marco y cerradura.	M2	1
281	Mano de obra de portón metálico de Chapa doblada N° 20 con marco y cerradura y sistema de apertura: hojas de abrir, hojas corredizas o basculantes	M2	1
282	Reja metálica de estructura de caño y malla de tejido de alambre tipo rombo	M2	1
283	Mano de obra de reja metálica de estructura de caño y malla de tejido de alambre tipo rombo	M2	1
284	Reja metálica de estructura de caño 20mmx30mm y travesaños de 30mmx30mm	M2	1
285	Mano de obra de reja metálica de estructura de caño 20mmx30mm y travesaños de 30mmx30mm	M2	1
286	Reja metálica con punta de lanza sobre murallas linderas	M2	1
287	Mano de obra - colocación de Reja metálica con punta de lanza sobre murallas linderas	M2	1
288	Reparación de puertas, ventanas y portones metálicos con remplazo de herrajes, cerraduras y reparación de partes metálicas de puertas dañadas por oxidación o por roturas	M2	1
289	Mano de obra de reparación de puertas, ventanas y portones metálicos con remplazo de herrajes, cerraduras y reparación de partes metálicas de puertas dañadas por oxidación o por roturas	M2	1
290	Mantenimiento preventivo de portón corredizo y basculante, guías, rieles, ruedas, contrapesos.	UNID.	1
291	Mantenimiento correctivo de portón corredizo y basculante, guías, rieles, ruedas, contrapesos.	UNID.	1
292	Mano de obra de mantenimiento de portón corredizo y basculante, guías, rieles, ruedas, contrapesos	UNID.	1
293	Mantenimiento de motor para portón corredizo y basculante.	UNID.	1

294	Mano de obra de mantenimiento correctivo de motor para portón corredizo y basculante	UNID.	1
295	Motor de portón	UNID.	1
296	Mano de obra de colocación de motor de portón	UNID.	1
297	Mástil de metal	UNID.	1
298	Chapa antideslizante	M2	1
299	Mano de obra - colocación de Chapa antideslizante	M2	1
300	Pasarelas metálicas de 80 cms de ancho: estructura de perfiles y caños de 50x50 y parrilla de metal desplegado en rombo	ML	1
301	Mano de obra - colocación de pasarelas metálicas de 80 cms de ancho: estructura de perfiles y caños de 50x50 y parrilla de metal desplegado en rombo	ML	1
302	Escalera metálica tipo marinera c/pintura sintética	ML	1
303	Mano de obra - Colocación de Escalera metálica tipo marinera c/pintura sintética	ML	1
304	Rampa metálica para discapacitados de 0,90 m de ancho, con estructura de perfiles y baranda de protección de caño metálico	ML	1
305	Mano de obra de rampa metálica para discapacitados de 0,90 m de ancho, con estructura de perfiles y baranda de protección de caño metálico	ML	1
306	Mantenimiento preventivo de cortinas metálicas enrollables	UNID.	1
307	Mantenimiento correctivo de cortinas metálicas enrollables	UNID.	1
308	Mano de obra de mantenimiento correctivo de cortina enrollable, incluye cambios de pieza.	UNID.	1
309	Mantenimiento de motor de cortina enrollable.	UNID.	1
310	Mano de obra de mantenimiento de motor de cortina enrollable, incluye material y cambios de pieza.	UNID.	1

311	Provisiòn y colocaciòn de motor de cortina enrollable	UNID.	1
312	Estructura metálica para toldo	M2	1
313	Mano de obra de colocaciòn de estructura metálica para toldo	M2	1
314	Estructura metálica para soporte de motor eléctrico	ML	1
315	Mano de obra de estructura metálica para soporte de motor eléctrico	ML	1
316	Herrajes	UNID.	1
317	Mano de obra de colocaciòn de herrajes	UNID.	1

**MAMPARAS DE EUCATEX CON PERFILERÍA DE CHAPA PINTADA**

318	Recolocaciòn de paños	M2	1
319	Recolocaciòn de puertas de mamparas de placa de yeso cartòn existentes	M2	1
320	Paños ciegos	M2	1
321	Paños vidriados	M2	1
322	Provisiòn de puertas incluye cerraduras y herrajes	UNID.	1
323	Provisiòn de puerta trampa para mampara o cielorraso.	UNID.	1
324	Mano de obras de colocaciòn de puerta trampa para mampara o cielorraso.	UNID.	1
325	Mampostería tipo yeso tabique de 0,10 a dos caras de placas simple	M2	1
326	Mano de obra de mampostería tipo yeso tabique de 0,10 a dos caras de placas simple	M2	1
327	Mampostería tipo yeso tabique de 0,10 a una cara de placa simple	M2	1
328	Mano de obra de mampostería tipo yeso tabique de 0,10 a una cara de placa simple	M2	1

PINTURAS

329	Pintura de paredes al látex, interior y exterior	M2	1
330	Mano de obra de pintura de paredes al látex interior/exterior	M2	1
331	Pintura de paredes al látex en altura, interior/exterior	M2	1
332	Mano de obra de pintura de paredes al látex en altura interior/exterior	M2	1
333	Pintura de pilares al látex	ML	1
334	Mano de obra de pintura de pilares al látex	ML	1
335	Pintura de cielo raso o bobedilla al látex	M2	1
336	Mano de obra de pintura de cielo raso o bobedilla al látex	M2	1
337	Pintura de paredes al esmalte sintético, interior exterior	M2	1
338	Mano de obra de pintura de paredes al esmalte sintético, interior/exterior	M2	1
339	Pintura de pilares al esmalte sintético	ML	1
340	Mano de obra de pintura de pilares al esmalte sintético	ML	1
341	Pintura de paredes a la cal	M2	1
342	Mano de obra de pintura de paredes a la cal	M2	1
343	Pintura de cielo raso o bovedilla a la cal	M2	1
344	Mano de obra de pintura de cielo raso o bovedilla a la cal	M2	1
345	Pintura de pilares a la cal	ML	1
346	Mano de obra de pintura de pilares a la cal	ML	1

347	Pintura de paredes tipo texturado	M2	1
348	Mano de obra de pintura de paredes tipo texturado	M2	1
349	Pintura de pilares tipo texturado	ML	1
350	Mano de obra de pintura de pilares tipo texturado	ML	1
351	Limpieza de ladrillo visto con ácido muriático	M2	1
352	Mano de obra de limpieza de ladrillo visto con ácido muriático	M2	1
353	Limpieza de pilares de ladrillo visto con ácido muriático	ML	1
354	Mano de obra de limpieza de pilares de ladrillo visto con ácido muriático	ML	1
355	Tratamiento de ladrillo visto con silicona	M2	1
356	Mano de obra de tratamiento de ladrillo visto con silicona	M2	1
357	Tratamiento de pilares de ladrillo visto con silicona	ML	1
358	Mano de obra de tratamiento de pilares de ladrillo visto con silicona	ML	1
359	Pintura de paredes exteriores del tipo hidrorrepelente a base de siloxanos	M2	1
360	Mano de obra de pintura de paredes exteriores del tipo hidrorrepelente a base de siloxanos	M2	1
361	Pintura de tejuelón y maderamen al barniz	M2	1
362	Mano de obra de pintura de tejuelón y maderamen al barniz	M2	1
363	Pintura de aberturas de madera con barniz	M2	1
364	Mano de obra de pintura de aberturas de madera con barniz	M2	1
365	Pintura de aberturas de madera con esmalte sintético	M2	1

366	Mano de obra de pintura de aberturas de madera con esmalte sintético	M2	1
367	Repintado de aberturas	M2	1
368	Mano de obra de repintado de aberturas	M2	1
369	Relustrado de aberturas y/o muebles	M2	1
370	Mano de obras de relustrado de aberturas y/o muebles	M2	1
371	Pintura de aberturas metálicas con esmalte sintético	M2	1
372	Mano de obra de pintura de aberturas metálicas con esmalte sintético	M2	1
373	Pintura de canaletas y bajadas con esmalte sintético	ML	1
374	Mano de obra de pintura de canaletas y bajadas con esmalte sintético	ML	1
375	Pintura de barandas y rampas metálicas con esmalte sintético	ML	1
376	Mano de obra de pintura de barandas y rampas metálicas con esmalte sintético	ML	1
377	Pintura de piso de alto tránsito (epóxica)	M2	1
378	Mano de obra de pintura de piso de alto tránsito (epóxica)	M2	1
379	Tratamiento de revestidos de piedra con resina	M2	1
380	Mano de obra de tratamiento de revestidos de piedra con resina	M2	1
381	Pintura acrílica térmica	M2	1
382	Mano de obra de pintura acrílica térmica	M2	1
383	Pintura de placas de yeso al látex	M2	1
384	Mano de obra de pintura de placas de yeso al látex	M2	1

385	Pintura para piso interior y exterior	M2	1
386	Mano de obra de pintura para piso interior y exterior	M2	1
387	Pintura de mamparas de eucatex al duco	M2	1
388	Mano de obra de pintura de mamparas de eucatex al duco	M2	1
389	Pintura de barandas de hierro de los balcones exteriores con pintura automotriz incoloro	ML	1
390	Mano de obra de pintura de barandas de hierro de los balcones exteriores con pintura automotriz incoloro	ML	1
391	Enduido interior/externo de paredes	M2	1
392	Mano de obra de enduido interior/externo de paredes	M2	1
393	Enduido interior/externo de cieloraso	M2	1
394	Mano de obra de enduido interior/externo de cieloraso	M2	1
395	Enduido tipo cementicio para interior y exterior	M2	1
396	Mano de obra de enduido tipo cementicio para interior y exterior	M2	1

#### REVESTIDOS

397	Con azulejos sobre base previa de revoque hidrófugo	M2	1
398	Mano de obra de revestidos con azulejos sobre base previa de revoque hidrófugo	M2	1
399	Guarda decorativa	ML	1
400	Mano de obra de revestidos de guarda decorativa	ML	1
401	De ladrillejos sobre base previa de revoque hidrófugo	M2	1
402	Mano de obra de revestidos de ladrillejos sobre base previa de revoque hidrófugo	M2	1

403	Piedras tipo areniscas en lajas o rompecabezas	M2	1
404	Mano de obra de revestidos de piedras tipo areniscas en lajas o rompecabezas	M2	1
405	Piedras negras tipo rompecabezas	M2	1
406	Mano de obra de revestidos de piedras negras tipo rompecabezas	M2	1
407	Maderas en placas multilaminadas de 6-8-10 mm	M2	1
408	Mano de obra de revestidos de maderas en placas multilaminadas de 6-8-10 mm	M2	1
409	Planchas metálicas tipo Aluminio para fachadas	M2	1
410	Mano de obra de revestidos de planchas de metálicas tipo Aluminio para fachadas	M2	1
411	Revestido y/o planchas de granito para escalera pulida en fábrica	ML	1
412	Mano de obra de revestido y/o planchas de granito para escalera pulida en fábrica	ML	1
413	Azulejos y pisos tipo porcelanato	M2	1
414	Mano de obra de revestidos con azulejos tipo porcelanato	M2	1
415	Revestido y/o planchas de granito/mármol natural para escalera, hasta 50 cm de ancho	ML	1
416	Mano de obra de colocación de revestido y/o planchas de granito/marmol natural, hasta 50 cm de ancho	ML	1
417	Revestido de granito/mármol natural para mesada, hasta 2,5 de largo	ML	1
418	Mano de obra de revestido de granito/mármol natural para mesada, hasta 2,5 de largo	ML	1
<b>DESAGUE PLUVIAL</b>			
419	Tapa rejilla de 30x30 cm	UNID.	1

420	Mano de obra de colocación de Tapa rejilla de 30x30 cm	UNID.	1
421	Tapa rejilla de 40x40 cm	UNID.	1
422	Mano de obra de colocación de Tapa rejilla de 40x40 cm	UNID.	1
423	Tapa rejilla de 20 cms x 1,00 m	ML	1
424	Mano de obra de colocación de Tapa rejilla de 20 cms x 1,00 m	ML	1
425	Construcción de Registro de 30x30x30 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable	UNID.	1
426	Mano de obra de construcción de Registro de 30x30x30 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable	UNID.	1
427	Construcción de Registro de 40x40x40 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable	UNID.	1
428	Mano de obra de construcción de Registro de 40x40x40 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable	UNID.	1
429	Construcción de Registro de 60x60x50 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable	UNID.	1
430	Mano de obra de construcción de Registro de 60x60x50 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable	UNID.	1
431	Construcción de Registro de 20x100x20 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable	UNID.	1
432	Mano de obra de construcción de Registro de 20x100x20 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable	UNID.	1
433	Tapa de H°A° de 40x40 cm	UNID.	1
434	Mano de obra de colocación de Tapa de H°A° de 40x40 cm	UNID.	1
435	Tapa de H°A° de 60x60 cm	UNID.	1

436	Mano de obra de colocación de Tapa de H°A° de 60x60 cm	UNID.	1
437	Canaleta y caño de bajada en chapa galvanizada N° 24, desarrollo 40 cm.	ML	1
438	Mano de obra de canaleta y caño de bajada en chapa galvanizada N° 24, desarrollo 40 cm.	ML	1
439	Canaleta y caño de bajada en chapa galvanizada N° 24, desarrollo 50cm.	ML	1
440	Mano de obra de canaleta y caño de bajada en chapa galvanizada N° 24, desarrollo 50cm.	ML	1
441	Canaleta y caño de bajada en chapa galvanizada N° 24, desarrollo 60 cm.	ML	1
442	Mano de obra de canaleta y caño de bajada en chapa galvanizada N° 24, desarrollo 60 cm.	ML	1
443	Limpieza de registros	UNID.	1
444	Canaleta embutida ch. galv. N° 24, desarrollo 0,60 m	ML	1
445	Mano de obra de colocación de canaleta embutida ch. galv. N° 24, desarrollo 0,60 m	ML	1
446	Canaleta embutida ch. galv. N° 24, desarrollo 0,80 m	ML	1
447	Mano de obra de colocación de canaleta embutida ch. galv. N° 24, desarrollo 0,80 m	ML	1
448	Boquetas de 30x30cms para conexión con bajadas- ch. galv. N° 24	UNID.	1
449	Mano de obra de colocación de boquetas de 30x30cms para conexión con bajadas- ch. galv. N° 24	UNID.	1
450	Boquetas de 100 mm para conexión con bajadas- ch. galv. N° 24	UNID.	1
451	Mano de obra de colocación de boquetas de 100 mm para conexión con bajadas- ch. galv. N° 24	UNID.	1
452	Caño PVC de 40 mm	ML	1
453	Mano de obra de caño PVC de 40 mm	ML	1

454	Caño PVC de 50 mm	ML	1
455	Mano de obra de caño PVC de 50 mm	ML	1
456	Caño PVC de 100 mm	ML	1
457	Mano de obra de caño PVC de 100 mm	ML	1
458	Caño PVC de 150 mm	ML	1
459	Mano de obra de caño PVC de 150 mm	ML	1
460	Reparación de registros con revoque impermeable	UNID.	1
461	Mano de obra de reparación de registros con revoque impermeable	UNID.	1
462	Reparación de canaletas existentes: remaches, soldadura y reposición de soportes	ML	1
463	Mano de obra de reparación de canaletas existentes: remaches, soldadura y reposición de soportes	ML	1

#### INSTALACION SANITARIA

464	Llave de paso de 3/4" con campana	UNID.	1
465	Mano de obra de instalación sanitaria de llave de paso de 3/4" con campana	UNID.	1
466	Llave de paso de 1/2", con campana	UNID.	1
467	Mano de obra de instalación sanitaria de llave de paso de 1/2", con campana	UNID.	1
468	Canilla de patio de 1/2"	UNID.	1
469	Mano de obra de instalación sanitaria de canilla de patio de 1/2"	UNID.	1
470	Canilla de 1/2" para lavatorio	UNID.	1
471	Mano de obra de instalación sanitaria de canilla de 1/2" para lavatorio	UNID.	1

472	Canilla de 1/2" pico móvil para cocina	UNID.	1
473	Mano de obra de colocación de canilla móvil de cocina	UNID.	1
474	Caja sifonada de 150x150 mm con tapa metálica	UNID.	1
475	Mano de obra - colocación de Caja sifonada de 150x150x50 mm con tapa	UNID.	1
476	Desengrasador de PVC con salida de 50mm	UNID.	1
477	Mano de obra - colocación de desengrasador de PVC con salida de 50mm	UNID.	1
478	Rejilla de piso sencilla de 100x100x20 mm con tapa metálica	UNID.	1
479	Mano de obra - colocación de rejilla de piso sencilla de 100x100x20 mm con tapa	UNID.	1
480	Instalación completa de desagüe cloacal para 1 inodoro y/o mingitorio	UNID.	1
481	Mano de obra de instalación completa de desagüe cloacal para 1 inodoro y/o mingitorio	UNID.	1
482	Instalación completa de desagüe cloacal para 1 lavatorio	UNID.	1
483	Mano de obra de instalación completa de desagüe cloacal para 1 lavatorio	UNID.	1
484	Instalación completa de desagüe cloacal para 1 pileta de cocina	UNID.	1
485	Mano de obra de instalación completa de desagüe cloacal para 1 pileta de cocina	UNID.	1
486	Instalación completa de alimentación de agua corriente para 1 inodoro y/o mingitorio	UNID.	1
487	Mano de obra de instalación completa de alimentación de agua corriente para 1 inodoro y/o mingitorio	UNID.	1
488	Instalación completa de alimentación para agua corriente para 1 lavatorio	UNID.	1
489	Mano de obra de instalación completa de alimentación para agua corriente para 1 lavatorio	UNID.	1

490	Instalación completa de alimentación para agua corriente para 1 pileta de cocina	UNID.	1
491	Mano de obra de instalación completa de alimentación para agua corriente para 1 pileta de cocina	UNID.	1
492	Caño PVC 1/2" Roscable	ML	1
493	Mano de obra de instalación sanitaria de Caño PVC 1/2" Roscable	ML	1
494	Caño PVC 3/4" roscable	ML	1
495	Mano de obra de instalación sanitaria de Caño PVC 3/4" roscable	ML	1
496	Caño PVC 1" roscable	ML	1
497	Mano de obra de instalación sanitaria de Caño PVC 1" roscable	ML	1
498	Llave de paso de 1 para agua corriente.	UNID.	1
499	Mano de obra de instalación de llave de paso de 1 para agua corriente.	UNID.	1
500	Llave de paso de 50mm para caño de termofusión	UNID.	1
501	Mano de obra de llave de paso de 50mm para caño de termofusión	UNID.	1
502	Llaves de paso de 50 mm	UNID.	1
503	Mano de obra de llaves de paso de 50mm	UNID.	1
504	Sopapa para lavatorio	UNID.	1
505	Mano de obra de instalación sanitaria de Sopapa para lavatorio	UNID.	1
506	Sopapa para pileta de acero inoxidable	UNID.	1
507	Mano de obra de instalación sanitaria de Sopapa para pileta de acero inoxidable	UNID.	1
508	Enchufe para inodoro	UNID.	1

509	Mano de obra de instalación sanitaria de Enchufe para inodoro	UNID.	1
510	Limpieza de cámara séptica	UNID.	1
511	Tapa de hormigón para cámara séptica 1,20x0,80 m	UNID.	1
512	Limpieza y retiro de residuos de pozo ciego	UNID.	1
513	Tapa de hormigón para pozo ciego	UNID.	1
514	Mantenimiento y limpieza de tanque de agua	UNID.	1
515	Reparación o mantenimiento de bombas de agua	UNID.	1
516	Mano de obra de reparación o mantenimiento de bombas de agua	UNID.	1
517	Bombas de agua sumergible de 1HP	UNID.	1
518	Mano de obra de colocación de bombas de agua sumergible de 1HP	UNID.	1
519	Bombas de agua sumergible de 2,5HP	UNID.	1
520	Mano de obra de colocación de bombas de agua sumergible de 2,5HP	UNID.	1
521	Caños PVC de 1 1/2" tipo roscable para tanque de agua	ML	1
522	Mano de obra de caños PVC de 1 1/2" tipo roscable para tanque de agua	ML	1
523	Caño de tipo termofusión de 63mm	ML	1
524	Mano de obra de caño de tipo termofusión de 63mm	ML	1
525	Caño de tipo termofusión de 50mm	ML	1
526	Mano de obra de caño de tipo termofusión de 50mm	ML	1
527	Caño de tipo termofusión de 40mm	ML	1

528	Mano de obra de caño de tipo termofusión de 40mm	ML	1
529	Caño de tipo termofusión de 32 mm	ML	1
530	Mano de obra caño de tipo termofusión de 32 mm	ML	1
531	Caño de tipo termofusión de 25mm	ML	1
532	Mano de obra caño de tipo termofusión de 25mm	ML	1
533	Caño de tipo termofusión de 20mm	ML	1
534	Mano de obra caño de tipo termofusión de 20mm	ML	1
535	Instalación completa de alimentación para agua de tanque superior	ML	1
536	Mano de obra de instalación completa de alimentación para agua de tanque Superior	ML	1
537	Registro de 30x30x30 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable y tapa de Ho	UNID.	1
538	Mano de obra de construcción de Registro de 30x30x30 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable y tapa de Ho	UNID.	1
539	Registro de 40x40x40 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable y tapa de Ho	UNID.	1
540	Mano de obra de construcción de Registro de 40x40x40 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable y tapa de Ho	UNID.	1
541	Registro de 60x60x50 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable y tapa de Ho	UNID.	1
542	Mano de obra de construcción de Registro de 60x60x50 cm de ladrillos comunes con revoque impermeable y tapa de Ho	UNID.	1
543	Tapa metálica ciega de 30x30 cm para colocación de piso	UNID.	1
544	Mano de obra - colocación de Tapa metálica ciega de 30x30 cm para colocación de piso	UNID.	1

545	Tapa metálica ciega de 40x40 cm para colocación de piso	UNID.	1
546	Mano de obra - colocación de Tapa metálica ciega de 40x40 cm para colocación de piso	UNID.	1
547	Tapa metálica ciega de 60x60 cm para colocación de piso	UNID.	1
548	Mano de obra - colocación de Tapa metálica ciega de 60x60 cm para colocación de piso	UNID.	1
549	Caño PVC 1/2" roscable	ML	1
550	Mano de obra de instalación sanitaria de Caño PVC 1/2" rosdable	ML	1
551	Caño PVC 3/4" rosdable	ML	1
552	Mano de obra de instalación sanitaria de Caño PVC 3/4" rosdable	ML	1
553	Caño PVC 1" roscable	ML	1
554	Mano de obra de instalación sanitaria de Caño PVC 1" rosdable	ML	1
555	Cañería galvanizada de 75mm	ML	1
556	Mano de obra de instalación de cañería galvanizada de 75mm	ML	1
557	Cañería galvanizada de 50mm	ML	1
558	Mano de obra de instalación de cañería galvanizada de 50mm	ML	1
559	Destranque de cañería	ML	1
560	Reparación de instalación sanitaria con cambio de accesorio	UNID.	1

#### ARTEFACTOS SANITARIOS

561	Lavatorio, incluyendo sopapa y bajada de desagüe	UNID.	1
562	Mano de obra de instalación de lavatorio, incluyendo sopapa y bajada de desagüe	UNID.	1

563	Cisterna alta	UNID.	1
564	Mano de obra de colocación de Cisterna alta	UNID.	1
565	Cambio de bajada para cisterna alta	UNID.	1
566	Mano de obra de cambio de bajada para cisterna alta	UNID.	1
567	Inodoro para cisterna baja	UNID.	1
568	Mano de obra - Colocación de inodoro para cisterna baja	UNID.	1
569	Inodoro para cisterna alta	UNID.	1
570	Mano de obra de colocación de inodoro para cisterna alta	UNID.	1
571	Mingitorio	UNID.	1
572	Mano de obra de colocación de mingitorio	UNID.	1
573	Lavatorio con pedestal	UNID.	1
574	Mano de obra de colocación de lavatorio con pedestal	UNID.	1
575	Mesada de granito con zócalo, bacha simple de acero inoxidable, sifón y canilla móvil hasta 2,50 ml de mesada	ML	1
576	Mano de obra - colocación de mesada de granito con zócalo, bacha simple de acero inoxidable, sifón y canilla móvil hasta 2,50 ml de mesada	ML	1
577	Mesada de granito con zócalo, bacha doble de acero inoxidable, sifón y canilla móvil hasta 2,50 m de mesada	ML	1
578	Mano de obra - colocación de mesada de granito con zócalo, bacha doble de acero inoxidable, sifón y canilla móvil hasta 2,50 ml de mesada	ML	1
579	Mesada de granito con zócalo, bacha industrial de acero inoxidable, sifón y canilla móvil hasta 2,50 ml de mesada	ML	1

580	Mano de obra - colocación de mesada de granito con zócalo, bacha industrial de acero inoxidable, sifón y canilla móvil hasta 2,50 ml de mesada	ML	1
581	Restitución de mesada existente de granito	ML	1
582	Mesada de granito con zócalo y pollerón, bacha de losa, sifón y canilla hasta 2,50 ml de mesada	ML	1
583	Mano de obra - colocación de mesada de granito con zócalo y pollerón, bacha de losa, sifón y canilla hasta 2,50 ml de mesada	ML	1
584	Bacha de apoyar, con sopapa bajadas y conexión	UNID.	1
585	Mano de obra - colocación de bacha de apoyar, con sopapa bajadas y conexión	UNID.	1
586	Percheros de acero inoxidable	UNID.	1
587	Mano de obra - colocación de perchero de acero inoxidable	UNID.	1
588	Jaboneras de acero inoxidable	UNID.	1
589	Mano de obra - colocación de jaboneras de acero inoxidable	UNID.	1
590	Portarrollo de acero inoxidable	UNID.	1
591	Mano de obra - colocación de portarrollos de acero inoxidable	UNID.	1
592	Toallero de acero inoxidable	UNID.	1
593	Mano de obra - colocación de toallero de acero inoxidable	UNID.	1
594	Tapa de tanque de fibra de vidrio de 2.500 lts	UNID.	1
595	Tanques de Agua de Polietileno, Modelo tipo botellón bicapa de 1000 lts.	UNID.	1
596	Colocación de Tanques de Agua de Polietileno, Modelo tipo botellón bicapa de 1000 lts.	UNID.	1

**VIDRIOS, ESPEJOS Y ACRILICOS**

597	Espejo viselado	M2	1
598	Mano de obra de colocación de espejo	M2	1
599	Vidrio tipo DVH- con perfilería	M2	1
600	Mano de obra de provisión y colocación de vidrio tipo DVH- sin perfilería	M2	1
601	Vidrio de 4mm	M2	1
602	Mano de obra de colocación de vidrio de 4mm	M2	1
603	Vidrio de 6mm	M2	1
604	Mano de obra de colocación de vidrio de 6mm	M2	1
605	Vidrio de 8mm	M2	1
606	Mano de obra de colocación de vidrio de 8mm	M2	1
607	Vidrio de 10mm	M2	1
608	Mano de obra de colocación de vidrio de 10mm	M2	1
609	Acrileta de 6mm para silla de oficina	M2	1
610	Paneles acrílicos incoloros de 2-4 mm con perfilería de aluminio color incoloro y/o bronce y/o gris	M2	1
611	Mano de obra de provisión y coloc. de paneles acrílicos incoloros de 2-4 mm con perfilería de aluminio color incoloro y/o bronce y/o gris	M2	1
612	Paneles acrílicos incoloros de 6-8 mm con perfilería de aluminio color incoloro y/o bronce y/o gris	M2	1
613	Mano de obra de provisión y coloc. de paneles acrílicos incoloros de 6-8 mm con perfilería de aluminio color incoloro y/o bronce y/o gris	M2	1

**ABERTURAS DE VIDRIO TEMPLADO**

614	Cristal templado de 10 mm de color gris, incluye perfilera, herrajes y cerraduras	M2	1
615	Mano de obra de colocación de cristal templado de 10 mm	M2	1
616	Persianas metálicas en altura	M2	1
617	Mano de obra de colocación de persianas metálicas	M2	1
618	Provisión y Colocación de Cortinas verticales para oficinas anti solar	M2	1
619	Provisión y Colocación de Cortinas horizontales	M2	1
620	Provisión y Colocación de Cortinas tipo venecianas para oficinas	M2	1
621	Provisión y Colocación de Cortinas tipo Rollers para oficinas	M2	1
622	Limpieza y sellado con silicona de aberturas	M2	1
623	Limpieza y sellado con silicona de aberturas de vidrio en altura	M2	1
624	Mano de obra de limpieza y sellado con silicona de aberturas de vidrio en altura	M2	1

#### INSTALACION ELECTRICA

625	Mantenimiento para ventiladores de techo	UNID.	1
626	Mano de obra de mantenimiento para ventiladores de techo	UNID.	1
627	Mantenimiento de Tableros eléctricos	UNID.	1
628	Mano de obra de mantenimiento de Tableros eléctricos	UNID.	1
629	Cambio de cableado de 10mm con provisión de material	ML	1
630	Mano de obra de cambio de cableado de 10mm con provisión de material	ML	1
631	Cambio de cableado de 6 mm con provisión de material	ML	1

632	Mano de obra de cambio de cableado de 6 mm con provisión de material	ML	1
633	Cambio de cableado de 4 mm con provisión de material	ML	1
634	Mano de obra de cambio de cableado de 4 mm con provisión de material	ML	1
635	Cambio de cableado de 2mm con provisión de material	ML	1
636	Mano de obra de cambio de cableado de 2mm con provisión de material	ML	1
637	Cambio de cableado de 1mm con provisión de material	ML	1
638	Mano de obra de cambio de cableado de 1mm con provisión de material	ML	1
639	Reflectores HPIT o HQI	UNID.	1
640	Mano de obra de colocación de reflectores HPIT o HQI	UNID.	1
641	Reflectores tipo Led	UNID.	1
642	Mano de obra de colocación de reflectores tipo LED	UNID.	1
643	Jabalina de cobre de 3mts	UNID.	1
644	Mano de obra de colocación de jabalina de cobre de 3mts	UNID.	1
645	Sustitución de condensadores	UNID.	1
646	Mano de obra de sustitución de condensadores	UNID.	1
647	Cablecanal 14x07 mm	ML	1
648	Mano de obra de cablecanal 14x07 mm	ML	1
649	Cablecanal 18x21 mm	ML	1
650	Mano de obra de cablecanal 18x21 mm	ML	1

651	Cablecanal 20x10 mm	ML	1
652	Mano de obra de cablecanal 20x10 mm	ML	1
653	Cablecanal 27x30 mm	ML	1
654	Mano de obra de cablecanal 27x30 mm	ML	1
655	Cablecanal 40x50 mm	ML	1
656	Mano de obra de cablecanal 40x50 mm	ML	1
657	Cablecanal 40x13 gris para piso	ML	1
658	Mano de obra de cablecanal 40x13 gris para piso	ML	1
659	Cablecanal 60x50	ML	1
660	Mano de obra de cablecanal 60x50	ML	1
661	Cablecanal 70x70	ML	1
662	Mano de obra de cablecanal 70x70	ML	1
663	Cablecanal 70x70 gris para piso	ML	1
664	Mano de obra de cablecanal 70x70 gris para piso	ML	1
665	Cablecanal 80x50	ML	1
666	Mano de obra de cablecanal 80x50	ML	1
667	Cablecanal 100x50	ML	1
668	Mano de obra de cablecanal 100x50	ML	1
669	Cablecanal 100x50 estructurado	ML	1

670	Mano de obra de cablecanal 100x50 estructurado	ML	1
671	Cablecanal 110x80 Gris cerrado	ML	1
672	Mano de obra de cablecanal 110x80 Gris cerrado	ML	1
673	Llave TM Unipolar sistema DIN de 10 A	UNID.	1
674	Mano de Obra de Cambio de Llave TM unipolar de 10 A	UNID.	1
675	Llave TM bipolar de 10 A	UNID.	1
676	Mano de Obra de Cambio de Llave TM bipolar de 10 A	UNID.	1
677	Llave TM Unipolar de 16A	UNID.	1
678	Mano de Obra de Cambio de Llave TM unipolar de 16 A	UNID.	1
679	Llave TM bipolar de 16 A	UNID.	1
680	Mano de Obra de Cambio de Llave TM bipolar de 16 A	UNID.	1
681	Llave TM Unipolar de 20 A	UNID.	1
682	Mano de Obra de Cambio de Llave TM unipolar de 20 A	UNID.	1
683	Llave TM bipolar de 20 A	UNID.	1
684	Mano de Obra de Cambio de Llave TM bipolar de 20A	UNID.	1
685	Llave TM unipolar de 25 A	UNID.	1
686	Mano de Obra de Cambio de Llave TM uipolar de 25A	UNID.	1
687	Llave TM bipolar de 25 A	UNID.	1
688	Mano de Obra de Cambio de Llave TM bipolar de 25A	UNID.	1

689	Llave TM unipolar de 32 A	UNID.	1
690	Mano de Obra de Cambio de Llave TM uipolar de 32A	UNID.	1
691	Llave TM 3x10 A	UNID.	1
692	Mano de Obra de Cambio de Llave TM 3x10A	UNID.	1
693	Llave TM 3x16A	UNID.	1
694	Mano de Obra de Cambio de Llave TM 3x16A	UNID.	1
695	Llave TM 3x20 A	UNID.	1
696	Mano de Obra de Cambio de Llave TM 3x20A	UNID.	1
697	Llave TM 3x25 A	UNID.	1
698	Mano de Obra de Cambio de Llave TM 3x25A	UNID.	1
699	Llave TM 3x32 A	UNID.	1
700	Mano de Obra de Cambio de Llave TM 3x32A	UNID.	1
701	Llave TM 3x40 A	UNID.	1
702	Mano de Obra de Cambio de Llave TM 3x40A	UNID.	1
703	Llave TM 3x50 A	UNID.	1
704	Mano de Obra de Cambio de Llave TM 3x50A	UNID.	1
705	Llave TM 3x100 A	UNID.	1
706	Mano de Obra de Cambio de Llave TM 3x100A	UNID.	1
707	Excavación a prof. de 0,50 mts. Instalación de electroducto de línea monofásica con cable de 4 a 10 mm. con caño negro de protección mecánica con ladrillos comunes	M3	1

708	Mano de obra de excavación a prof. de 0,50 mts. Instalación de electroducto de línea monofásica con cable de 4 a 10 mm. con caño negro de protección mecánica con ladrillos comunes	M3	1
709	Excavación a prof. de 0,50 mts. Instalación de electroducto de línea trifásica con cable de 4 a 10 mm. con caño negro de protección mecánica con ladrillos comunes	M3	1
710	Mano de obra de excavación a prof. de 0,50 mts. Instalación de electroducto de línea trifásica con cable de 4 a 10 mm. con caño negro de protección mecánica con ladrillos comunes	M3	1
711	Registros eléctricos 30x30x70 con tapa metálica	UNID.	1
712	Mano de obra de registros eléctricos 30x30x70 con tapa metálica	UNID.	1
713	Registros eléctricos 40x40x70 con tapa metálica	UNID.	1
714	Mano de obra de registros eléctricos 40x40x70 con tapa metálica	UNID.	1
715	Artefactos eléctricos tipo LED de adosar, embutir o colgar	UNID.	1
716	Mano de obra de colocación de artefactos eléctricos tipo LED de adosar, embutir o colgar	UNID.	1
717	Toma simple o interruptor	UNID.	1
718	Mano de obra de colocación de toma simple o interruptor	UNID.	1
719	Toma schuko	UNID.	1
720	Mano de obras de toma Schuko	UNID.	1
721	Electroducto de 3/4 tipo corrugado	ML	1
722	Mano de obra de colocación de electroducto de 3/4 tipo corrugado	ML	1
723	Electroducto de 1" tipo corrugado	ML	1
724	Mano de obra de colocación de electroducto de 1" tipo corrugado	ML	1

725	Reparación de ductos de aire acondicionado central.	UNID.	1
726	Extractores eólicos de 24 "	UNID.	1
727	Mano de obra de colocaciós de extractores eólicos de 24"	UNID.	1
728	Reparación y mantenimiento de extractores eólicos, incluye materiales	UNID.	1
729	Mano de obra de reparación y mantenimiento de extractores eólicos	UNID.	1
730	Extractores centrífugos para baño y cocina. Caudal 580 m3/h	UNID.	1
731	Colocación de extractores centrífugos para baño y cocina. Caudal 580 m3/h	UNID.	1
732	Extractores elicoidales para baño y cocina. Caudal 490 m3/h	UNID.	1
733	Colocación de extractores elicoidales para baño y cocina. Caudal 490 m3/h	UNID.	1

**VARIOS**

734	Paneles acústicos, fonoabsorbentes con perfilería de aluminio	M2	1
735	Mano de obra de colocación de paneles acústicos, fonoabsorbentes con perfilería de aluminio	M2	1
736	Reposición de paneles acústicos, fonoabsorbentes	M2	1
737	Mano de obra de reposición de paneles acústicos, fonoabsorbentes	M2	1
738	Acarreo de residuo y escombros.	M2	1
739	Retiro de escombros en contenedor	UNID.	1
740	Limpieza parcial y final de obra	M2	1

Mantenimiento y Reparación de edificios usufructuados por el Ministerio de Economía y Finanzas. En el departamento central.

## NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

1. En las presentes especificaciones se da mayor énfasis en la definición de las características y calidad de los trabajos terminados, que en la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados.
2. Por otra parte, no se admite la omisión de descripciones detalladas de procedimientos de la construcción (El buen arte de la construcción) por parte de la CONTRATISTA, que declara tener años de experiencia en conocer las prácticas de construcción.
3. El CONTRATISTA deberá contar con todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesario para la correcta ejecución de la obra y para la verificación o pruebas necesarias antes de iniciar la obra.
4. Sera obligación del CONTRATISTA la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra para su aprobación, estos deben cumplir con los requisitos de calidad, marca conocida y de fácil reposición de sus partes componentes.
5. Productos que no cumplan con estas características podrán ser rechazados por la Fiscalía de Obras en cualquier momento inclusive después de los trabajos, Las muestras deben presentarse por los menos siete (7) días antes del inicio de obras según el plan de trabajo.
6. Correrá por cuenta del CONTRATISTA los sitios de almacenaje y demás construcciones provisionales que consideren necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización deberá ser aprobada por la Fiscalía de Obras.

LIBRO DE OBRA. A los efectos del control de la obra, Se establece la necesidad de contar con un libro de obra que quedara en custodia y responsabilidad del director/directora, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de ellas firmadas por el fiscal, y el CONTRATISTA. En dicho libro de obras, se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

REGISTRO DE DIAS DE LLUVIA. Constarán en libro de obras los días de lluvia cuando haya trabajos en ejecución, y para la solicitud de prórroga de plazo a causa de lluvias el CONTRATISTA deberá presentar la solicitud con los datos meteorológicos oficiales de la DINAC, de la zona afectada

### Descripción

Se llevará a cabo en primera instancia la limpieza del lugar, la extracción de residuos, palomares, hormigueros, nidos de avispas, murciélago u otro tipo de insecto/roedores, deberán ser eliminados totalmente antes del inicio de los trabajos. Los bienes institucionales que se encuentren en las zonas de obras y deban ser movidos o trasladados quedarán a cargo de la contratista esta acción, así también la protección de dichos bienes.

### **ALBAÑILERÍA (Ítems 1 al 40)**

El CONTRATISTA tendrá a su cargo y bajo su responsabilidad el cálculo y la verificación de la albañilería proyectada.

#### Mampostería de ladrillos

Todo tipo de pared responderá exactamente a las indicaciones detalladas en cada trabajo. Los ladrillos, sean cual fuere el tipo de ellos, deberán estar bien húmedos y se colocaran trabados (No se utilizarán medios ladrillos salvo los imprescindibles para la trabazón). Deberá mantenerse una perfecta horizontalidad y verticalidad y la coincidencia en la correspondencia y alternancia de juntas verticales.

Ladrillo: Deben tener formas regulares con aristas vivas, sin roturas, con caras planas, sin rajaduras ni partes faltantes o excesivamente calcinadas; tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa, al golpearlos deberán emitir un sonido metálico, carecerán de núcleos calizos y otros cuerpos extraños. Las tolerancias de variaciones en sus medidas no excederán en más de cinco por ciento.

Colocación: Se los hará resbalar a mano en el lecho de mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos.

#### Mampostería de ladrillos comunes de 0,15

El mortero a ser utilizado será de 1:4:8 (cemento, cal y arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres) hiladas. El espesor de los lechos de mortero no será mayor que 1,5 cm.

#### Mampostería de ladrillos comunes de 0,30

El mortero a ser utilizado será de 1:4:8 (cemento, cal y arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres) hiladas. El espesor de los lechos de mortero no será mayor que 3 cm.

#### Mampostería de ladrillos huecos de 0,15

El mortero a ser utilizado será de 1:4:8 (cemento, cal y arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres) hiladas. El espesor de los lechos de mortero no será mayor que 1,5 cm.

#### Mampostería de ladrillos huecos de 0,20

El mortero a ser utilizado será de 1:4:8 (cemento, cal y arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres) hiladas. El espesor de los lechos de mortero no será mayor que 3 cm.

#### Mampostería armada con varillas de 8 mm.

Deberán estar asentadas con mortero de dosif.:1:3. El espesor de los lechos de mortero no será mayor que 1,5 cm. Se colocarán las varillas de 8 mm cada 6 hiladas y el mortero de asiento para las varillas será de 1:3 (cemento, arena)

#### Muro de nivelación de 0,30 de ladrillos comunes

La primera hilada será utilizada para la regularización y perfecta nivelación de la cara superior del cimiento. Se ejecutará con ladrillos macizos comunes, salvo expresa indicación de la Fiscalía de Obras. Los ladrillos se asentarán con mortero 1:4:12 (Cemento-Cal-Arena lavada), perfectamente aplomado y nivelado, hasta alcanzar el nivel de cota del contrapiso. Para la primera hilada sobre el cimiento se utilizará un mortero 1:4(cemento: arena).

#### Pilar de ladrillos comunes de 0,30 m x 0,30 m

Se emplearán ladrillos comunes, y deberán estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillos- mortero. El mortero a ser utilizado será de 1:4:8 (cemento, cal y arena). El aplomado y la nivelación de las caras serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres) hiladas. El espesor de los lechos de mortero no será mayor que 1,5 cm.

El tipo de regla a utilizar deberán ser caños metálicos, rectangulares o cuadrados para levantar una columna de ladrillo a plomo, las reglas deberán ser colocadas en cada esquina de la columna, con una escuadra, y con ayuda de un poco de mezcla y unos puntales a la mitad de la regla, hacia afuera, en diagonal hasta el suelo. Midiendo con un nivel de agua la perpendicularidad que da cada regla en sus dos caras exteriores.

Cuando se ha colocado uno a uno los cuatro puntales, a escuadra y a la distancia deseada uno del otro y estén a nivel, se deberá verificar el nivel horizontal.

#### Mampostería de ladrillos común de 0,15 a una cara vista.

El mortero a ser utilizado será de 1:4:8 (cemento, cal y arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres) hiladas. El espesor de los lechos de mortero no será mayor que 1,5 cm.

A medida que se vaya levantando el muro y una vez fraguado el mortero de asiento se deberá limpiar cuidadosamente la cara de ladrillos que quedará a la vista para emparejar y uniformar la superficie.

#### Sardiné de terminación de ladrillos comunes

Para terminación y coronamiento de los muros se procederá a colocar los ladrillos en sardiné, es decir, colocado horizontalmente sobre uno de sus cantos. El espesor de los lechos de mortero no será mayor que 1,5 cm.

Al igual que para las mamposterías a la vista, a medida que se vayan colocando las hiladas y una vez fraguado el mortero de asiento se deberá limpiar cuidadosamente la cara de ladrillos que quedará a la vista para emparejar y uniformar la superficie.

#### Envarillado de paredes

Sobre vanos de 10 mm 2 hiladas: Se colocarán dos varillas conformadas de dureza natural y de resistencia característica igualo superior a 4200 kg/cm<sup>2</sup> sobre la primera hilada de ladrillo sobre marco, fijadas con mortero de dosaje 1:3 (cemento: arena) y reforzados en los sitios con aberturas, sobrepasados ambos lados 50 a 30 cm como mínimo.

## Reparación de fisura

Reparación de fisuras en muros con varillas de 6 mm: Se reparará con varilla de diámetro 6 mm x 0.70 m en forma de zeta separada cada 0.50 m. con mezcla 1:3:(cemento y arena).

## Hormigón estructural y acero para armaduras

- Viga de fundación de H°A°,
- Viga encadenada inferior H°A° 13x30
- Pilar de H°A°
- Viga encadenada superior H°A° 13x30
- Dintel de Hormigón prefabricado de 150mm
- Losa de H A, espesor de 10 cm
- Losa de H°A° alivianado con ladrillo tipo Sapo
- Cimientos de H°A° tipo dados y/o zapatas
- Tapa de H° 40cm x 40cm, 50cm x 50cm, 60cm x 60cm

## Generalidades.

Estas especificaciones se refieren al hormigón de cemento portland simple o armado, para estructuras en general de resistencia característica mínima igual a 180 Kg/cm<sup>2</sup>. Las estructuras a realizar serán zapatas, vigas de fundación, pilares, encadenados, vigas, losas y losas de paso vehicular. El hormigón estará compuesto de agregado grueso, agregado fino, cemento portland y agua. Todos los materiales requeridos para el hormigón podrán estar sujetos a inspecciones y pruebas en cualquier momento por la Fiscalización y la contratista se hará cargo de los costos que demande estos trabajos. Los materiales se manejarán y almacenarán en sitios donde conserven sus características de trabajo, no se deterioren y puedan inspeccionarse con rapidez. Los equipos para manejo y transporte de los materiales de hormigón, deben limpiarse antes de su uso, a los efectos de preservar la calidad de los componentes y del hormigón. Las pruebas y obtención de muestras se efectuarán de acuerdo a las especificaciones de las Normas ASTM.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo y bajo su responsabilidad el cálculo y la verificación de la estructura proyectada.

## Cemento

El cemento a utilizarse deberá cumplir con las especificaciones de las Normas N° 47 al 55, del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. El cemento permanecerá depositado, el menor tiempo posible, y en perfecto abrigo de humedad y viento. No se permitirá el uso de cemento reembolsado ni proveniente de bolsas rotas. No se aceptará cemento en estado fraguado o semi-fraguado en la preparación de hormigón para estructuras, ni en la mezcla para revoque impermeable. No se aceptará cemento del tipo Puzolánico en la preparación de hormigón para estructuras, ni en la mezcla para revoque impermeable. Los tiempos originados por el cambio de cemento utilizado que no cumpla con las especificaciones técnicas del Pliego de Bases y Condiciones.

## Agregado fino

Se considera como agregado fino, el material retenido por la criba N° 100 (100 mallas por pulgadas lineales), de acuerdo con la designación de la ASTM. El mismo, deberá cumplir con las Normas C-33 de la ASTM.

## Agregado grueso

Se usará como agregado grueso piedra triturada basáltica. Se considerará como agregado grueso el material retenido en la criba N° 4. El tamaño máximo del agregado grueso no será 12 mayor que 1/5 de la menor dimensión de la estructura, ni mayor que las 3/4 partes de la menor distancia entre las varillas de acero. El tamaño máximo no podrá exceder los 5cm. El agregado grueso debe tener la graduación adecuada de grueso a fino, para obtener hormigón de densidad, plasticidad y resistencia requeridas, sin el empleo de mayor cantidad de arena, agua o cemento. El agregado grueso deberá cumplir con la Norma C-33 de la ASTM. El Fiscalizador podrá autorizar por escrito el uso de materiales que no cumplan los requisitos, siempre y cuando se compruebe que los hormigones preparados con ellos, llenen las condiciones de resistencia y trabajabilidad exigidas.

## Agua

El agua a emplearse en el hormigón no deberá provenir de desagües, ni contener aceites, ácidos, álcalis fuertes, materias

vegetales, arcillas o lodos. En caso de haber duda por parte de la Fiscalización, sobre la calidad del agua, se deberá probarse siguiendo las normas de la AASHO, método T-26. Los análisis del agua, estará a cargo del Contratista, y serán realizados en el laboratorio indicado por la Fiscalización.

#### Varillas de acero para armaduras

Las varillas utilizadas cumplirán con las Normas ABNT - NBR 7480, y corresponderán a barras de acero sin alear laminadas en caliente, rectas, de sección circular y nervadas. Las propiedades mecánicas deben cumplir con las siguientes características: Límite de Fluencia 500 MPa, límite de rotura 550 MPa, alargamiento mínimo 8%, ensayo de doblado 180°. La fiscalización podrá exigir al Contratista, antes y durante la ejecución de las obras, que realice el ensayo de verificación de las propiedades mecánicas de los hierros a ser utilizados, rechazando los que no cumplan con las especificaciones técnicas. No se aceptará el suministro de varillas, pintadas, oxidadas y de sección no uniforme debido a la corrosión, para la utilización en obra. Los tiempos originados por el cambio de hierros que no cumplen las especificaciones técnicas, no serán considerados en el Cronograma de ejecución de obras.

#### Colocación de armaduras

El doblado de todas las barras y confección de las armaduras, deberá realizarse en el sitio de obra, bien sea en obradores especiales o en la misma obra; sin embargo, a pedido del Contratista, la Fiscalización podrá autorizar que dichos trabajos se hagan fuera de aquella, mediando la Fiscalización correspondiente. Algunas armaduras podrán prepararse fuera de los sitios en que deban colocarse y luego ser transportadas y colocadas en ellos, previa comprobación por la Fiscalización de que los elementos que la constituyen respondan a los detalles aprobados, que no haya barras torcidas y que las armaduras sean perfectamente rígidas. En todos los casos, se adoptarán los procedimientos apropiados para garantizar los recubrimientos establecidos en los diseños. Condición esencial a observarse será también que las armaduras, una vez colocadas, formen un conjunto rígido y que los hierros no puedan moverse ni deformarse con el vertido de hormigón. Se adoptarán, igualmente, las medidas necesarias para evitar deformaciones originadas por el transitar de los operarios sobre la armadura. Las armaduras irán sostenidas por dados de argamasa con dosaje 1:3 (cemento - arena), de 5 cm x 5 cm de base y altura igual al recubrimiento requerido. Al preparar los dados, se colocarán pedazos de alambre que servirán para atarlo a la armadura. Ningún elemento metálico deberá estar en contacto con el encofrado. El Contratista no podrá disponer el hormigonado de estructuras cuya armadura no haya sido previamente aprobada por la Fiscalización y a cuyo efecto deberá solicitar dicha aprobación con la debida anticipación y acatará, de inmediato, cualquier orden que le imparta la Fiscalización, en el 15 sentido de modificar, arreglar, limpiar, perfeccionar o rehacer la armadura que no corresponda a las especificaciones y a los planos de detalles. El hormigón colocado en contravención a esta disposición podrá ser rechazado por la Fiscalización, que podrá disponer la remoción del mismo.

#### Proporciones del hormigón

El hormigón debe consistir en una mezcla de agregado grueso, agregado fino, cemento portland y agua. Los agregados y el cemento a granel, se medirán en peso o volumen. Al efectuarse la proporción de agregados y agua para la mezcla, se deberá tener en cuenta el porcentaje de humedad de los agregados, humedad que debe determinarse periódicamente. Las cantidades exigidas de agua y cemento se controlarán, debiendo variarse los pesos de los agregados, hasta obtener la resistencia exigida indicada en los diseños para cada caso.

#### Aditivos químicos

El uso de aditivos químicos para el hormigón, se efectuará con previa aprobación de la Fiscalización. Al hormigón a ser utilizado en reservorios, se le adicionará un plastificante del tipo SIKA o similar, para mejorar su trabajabilidad. Solamente se emplearán aditivos de marcas y resultados conocidos, en dosis adecuadas y con una medición precisa de los productos. El empleo de aditivos no exime de la necesidad de adoptar precauciones normales y corrientes a la adecuada selección y control de los materiales componentes del hormigón.

#### Mezcla

Todo el equipo necesario para mezclar y colocar el concreto deberá tener la aprobación de la Fiscalización, antes de comenzar las operaciones de vaciado del hormigón. No se admite la mezcla manual para la preparación del Hormigón en ningún caso. El hormigón se mezclará homogéneamente en una mezcladora, cuyo tamaño y diseño aprobados aseguren una distribución uniforme de los materiales de la mezcla. La dosificación, el transporte, colocación, compactación, protección y curado deben realizarse de modo que sea posible lograr estructuras compactas, resistentes, impermeables, de aspecto y textura uniformes, seguras y durables. El hormigón se deberá mezclar por un periodo no menor de un minuto y medio después de haber colocado los materiales en la mezcladora, incluso el agua, más medio minuto por cada metro

cúbico de la mezcla. Antes de colocar los materiales de la siguiente hornada deberá retirarse todo el contenido del tambor de la mezcladora. No se permitirá reemplazar el concreto añadiendo agua u otro material. El volumen de los materiales mezclados por hornadas no deberá sobrepasar la cantidad del tambor, dada por el fabricante.

El CONTRATISTA es el único responsable de la calidad del hormigón, de la correcta ejecución de la obra. El hecho de aprobación por parte de la Fiscalización de Obras de los materiales, dosajes y otros aspectos que se refieren a la ejecución de las estructuras, no exime al CONTRATISTA de la responsabilidad establecidas en este apartado. El CONTRATISTA deberá subsanar todas las deficiencias que presenten las estructuras. Si la reparación no permitiese obtener una estructura acorde con los requisitos El CONTRATISTA demolerá la estructura o parte de ella, conforme a las indicaciones de la Fiscalización de Obra.

#### Condiciones para mezclar

Se mezclará solamente la cantidad de concreto que se usará inmediatamente. Sin autorización de la Fiscalización no se mezclará concreto cuando la temperatura sea inferior a 4,5°C. Si se autorizare mezclar concreto en estas condiciones, los agregados o el agua, o ambos, deberán calentarse y el hormigón colocarse a temperatura entre 10°C y 38°C. El transporte del concreto a la obra, se hará de tal manera que las hornadas de concreto se vayan depositando sin interrupción a intervalos regulares.

#### Precauciones anteriores al hormigonado

Antes de hormigonar la estructura, la Fiscalización controlará los encofrados, verificando la estanqueidad de sus piezas, y debiendo estar aquellos limpios y mojados.

#### Precauciones a adoptarse durante el hormigonado

El hormigón a verterse en los encofrados deberá tener todos sus componentes íntimamente ligados, tal como hayan salido de la hormigonera. Si como consecuencia del transporte, el hormigón se hubiese separado en partes de diferente plasticidad, se lo volcará en bateas antes de usarlo, donde se procederá a un nuevo amasado sin agregarle más agua. Antes de comenzar el hormigonado, se limpiarán los equipos para mezclar, transportar y colocar el hormigón, y se removerán las basuras, tierras, fragmentos y materias extrañas del espacio en que se lo realizará. Se limpiará y mojará bien todo el interior del encofrado. A la armadura se le quitará el óxido 18 o cualquier otra capa extraña que tuviere. Si se permitiere hormigonar a temperatura fría, el encofrado se pintará con aceite mineral que no manche.

#### Vertido de hormigón en encofrados

El hormigón podrá verterse directamente desde las carretillas o vehículos transportadores, con la ayuda de palas, embudos o canaletas, de manera que no se disgreguen los componentes. Se permitirá el hormigonado a inyección neumática cuando la naturaleza de la estructura permita el empleo de este sistema. Simultáneamente con el vertido de hormigón en los moldes, se tratará de apisonar y eliminar los espacios vacíos de la masa, a fin de conseguir el perfecto relleno de los moldes y el revestimiento de las armaduras, para lo cual la Fiscalización exigirá el empleo de útiles de forma conveniente, vibradores, masas, etc. Cualquiera sea el método de vibración que se emplee, deberá producir percusiones moderadas y de cortos intervalos sobre los encofrados, sin que afecte la rigidez y resistencia de los mismos.

#### Cargado de hormigón

El hormigón debe colocarse durante el periodo de luz natural, a no ser que se autorice lo contrario. El hormigón no podrá colocarse sino hasta tanto, la eficiencia del encofrado de la obra y de la colocación de las armaduras de acero haya sido aprobada. El hormigonado se realizará después de preparada la mezcla hasta un tiempo máximo de 15 (quince) minutos después de haberse agregado agua a la mezcla. Se cargará evitando la segregación de sus componentes y el desplazamiento de la armadura de refuerzo. Como medio auxiliar se emplearán en la colocación del hormigón, bateas, tubos y canales de caída. No se permitirá el vertido del hormigón de una altura mayor de 1.5 mts (un metro y medio), ni depositar una cantidad excesiva en un mismo punto. La descarga deberá ejecutarse por medio de tubos de chapa metálica u otro material, debidamente aprobados por la Fiscalización. El hormigón deberá colocarse sobre superficies donde no haya agua, que estén limpias, por las cuales no corra agua o sobre tierra porosa. El hormigón se cargará en capas parciales, casi horizontales, no mayores de 25 (veinticinco) centímetros, tan aproximado a su definitiva como sea posible. El hormigón, durante e inmediatamente después de ser cargado deberá ser bien compactado. Esta compactación se efectuará por vibración mecánica. Los vibradores a utilizarse en esta operación, deberán ser del tipo aprobado por la Fiscalización, y de una capacidad tal que pueda afectar visiblemente una mezcla correctamente dosificada y de 2.5 cm de asentamiento (slump), desde una distancia de por lo menos 45 (cuarenta y cinco) cm del vibrador. Deberá proveerse suficiente cantidad de vibradores para consolidar adecuadamente el hormigón aplicado, dentro de los 15 (quince) minutos

luego de su colocación. Para obtener una superficie lisa y uniforme se deberá efectuar, a lo largo de todas las caras, un apisonado adicional con el empleo de suficiente cantidad de varillas, azadones y pisones.

#### Juntas de construcción

Las Juntas de Construcción serán ubicadas solamente en los lugares señalados en el programa de hormigonado, salvo que la Fiscalización indique otra cosa. Para unir una sección nueva de hormigón con otra cuya construcción se haya suspendido, deberán tomarse las medidas del caso antes que el hormigón comience a fraguar. Para lograr una unión apropiada de la nueva sección con la existente, deberán proveerse escalones, muescas, junta de cola de milano, barras de refuerzo y otros dispositivos según se indiquen. El trabajo se ejecutará de tal manera que toda sección comenzada cualquier día, concluya antes del anochecer. Antes de colocar sobre o contra un hormigón endurecido otro nuevo, se limpiará la superficie del primero con escobillas de acero para dejarlo ligeramente áspero. Enseguida se mojará y se cubrirá con una capa de pasta o lechada de cemento o de mortero delgado. Para zonas que estarán en contacto con agua, se utilizará aditivos especiales, aprobados por la Fiscalización, a fin de posibilitar la perfecta unión entre el hormigón nuevo y el preexistente.

#### Curado y protección

El Contratista debe curar y proteger toda la construcción de hormigón contra la intemperie, corrientes de agua y deterioros de cualquier naturaleza, durante la ejecución del trabajo. La construcción de hormigón se protegerá tan pronto como este haya endurecido lo suficiente, cubriéndola con esteras de arpillera, algodón o yute con arena limpia, aserrín que no manche, láminas de papel o con materiales similares aprobados. Las cubiertas que absorban agua se colocarán y mantendrán en estado de saturación, por un 20 período mínimo de 3 (tres) días, sobre las cubiertas y esteras se colocarán pesas para mantener tapada la superficie y evitar la circulación de aire sobre ella. Donde se use encofrado de madera, este se mantendrá siempre mojado hasta cuando se lo retire, para impedir fisuras en las uniones y secado del hormigón.

#### Plazos para desencofrado

No se permitirá retirar los encofrados hasta tanto el hormigón moldeado presente un endurecimiento como para no deformarse o agrietarse a criterio de la Fiscalización, o bien alcanzar 60% de la resistencia requerida. En tiempo favorable (temperatura superior a 5°C) podrá efectuarse el desencofrado, de acuerdo a los siguientes plazos: - Columna y losa paredes: 10 días como mínimo - Vigas y losas: 21 días como mínimo En tiempo frío (temperatura a menor a 5°C) se practicará una inspección previa del estado del fraguado del hormigón, por si fuera necesario aumentar el plazo de desencofrado. Las partes de hormigón dañadas por heladas deberán ser demolidas y reconstruidas por cuenta del Contratista. Si sobreviniese una helada durante el fraguado, los plazos indicados para las estructuras al aire libre, se aumentarán en, por lo menos, el número de días que dure la helada. Al efectuar el desarme de molde y encofrado se procederá con precaución, evitando choques, vibraciones o sacudidas. Las especificaciones que preceden se aplicarán donde se emplee cemento portland artificial normal. Si se empleare cemento de alta resistencia inicial a solicitud del Contratista, la Fiscalización podrá modificar los plazos para realizar los desencofrados.

#### Trabajos defectuosos

Inmediatamente después de remover el encofrado se eliminarán y corregirán los defectos. Si ocurrieran errores en dimensiones o alineaciones de la superficie, o aparecieran cavidades o protuberancias en ella, que no puedan repararse en forma adecuada en opinión de la Fiscalización, el Contratista deberá remover y reemplazar toda la sección.

#### Revestimiento impermeable

Consiste en un revoque a tres capas compuesto de una azotada 1:3 de 0,5 cm de espesor, una segunda capa con mezcla 1:3 de 1,5 cm de espesor y una tercera capa que consiste en un llaneado con mezcla 1:1. Las capas llevarán un aditivo impermeabilizante previo tratamiento de coqueas con producto químico del tipo DESCAL (2 componentes) o similar.

#### Piezas que atraviesan estructuras de hormigón armado

Todos los caños o piezas que deban quedar empotrados en la estructura de hormigón, deberán llevar un anillo de empotramiento que se ajustarán a lo especificado. Estos caños y Demolición de revoques deteriorado por humedad.

Las piezas deberán colocarse en su posición antes de realizar el hormigón correspondiente y deberán estar bien aseguradas, para que durante el hormigonado no se mueva de la posición aplomada verticalmente.

## DEMOLICIÓN Y DESMONTE (Ítems 41 al 81)

### Demoliciones

Serán por cuenta del Contratista todas las tareas de demolición que sean demandadas por requerimientos del proyecto. Se demolerán los materiales averiados cuidando lo menos posibles de no dañar los enteros.

Dependiendo del rubro afectado la demolición se hará con o sin recuperación de materiales, en caso de ser sin recuperación del material será retirando todo material suelto y mezcla con la que estaba asentada el material.

En caso de humedad revoque se procederá a la demolición de todas las superficies afectadas por la humedad, sacando las partes flojas y para luego proceder a las reparaciones correspondientes.

Cuando faltara señalar alguna labor, o cuando estas tareas se mencionarán en forma globalizada respecto a algún ítem o trabajo, se entenderá que el Contratista consideró en su presupuesto todas las tareas que pudieran componerlo o complementarlo.

En todos los casos, la demolición se realizar en lugares indicados por la Fiscalía de Obras. Queda a cargo del contratista contar con las herramientas necesarias para la demolición o el desmonte de lo que hubiere lugar (mazo, martillete, taladro, etc.)

El contratista será el responsable de coordinar el avance de las demoliciones de manera que siempre se garantice que los escombros y/o sobrantes sean retirados de la Obra dentro de las 48 horas siguientes a su producción, sin que por ello tenga derecho a pagos adicionales o ampliaciones de los plazos del Contrato.

El contratista dará las instrucciones pertinentes para que el personal destinado al cargue manual, trabaje cumpliendo con las Normas de seguridad y utilice casco de seguridad y chaleco reflectivo. El Contratista deberá disponer del equipo adecuado para el cargue, transporte y disposición de estos sobrantes.

En caso de verificarse falta de criterio de los personales de la contratista en esta actividad, estos serán removidos sin discusión con los fiscales y reemplazados por personal idóneo para la misma.

### Desmontes

El desmonte manual de tierra se deberá realizar con las herramientas adecuadas atendiendo el tipo de suelo, así mismo el contratista se deberá guiar por las indicaciones del fiscal de obra.

Desmonte de tejas, tejuelones, tejuelitas y otros sin recuperación del material, los escombros se retiran del lugar dejando la zona limpia y libre al tránsito. De igual manera se procederá al desmonte de maderamen con o sin recuperación de material.

Para el desmonte de mesada de granito, se deberá contemplar el traslado de la mesada de granito hasta un lugar seguro. Los desmontes de toldos de lona, media sombra, policarbonato, chapa metálica serán sin recuperación de material.

En caso de desmontaje de cielos rasos de metal desplegado, madera, yeso, PVC, etc. se tendrá especial cuidado de no dañar aquellas partes adyacentes al sector de trabajo, entendiéndose pisos, revestidos, pinturas, muebles, equipos, etc.

El trabajo incluye, el desmontaje de perfilera, toda la estructura que lo soporta, artefactos eléctricos, equipos y cualquier otro accesorio que sea necesario; todas las piezas que sean desmontadas serán almacenadas ordenadamente para su posterior recolocación, desaloje o almacenamiento, conforme lo indique el fiscal bajo inventario, en conjunto y en un lugar determinado este, para evitar los efectos negativos que puedan causar los agentes atmosféricos o el uso o daño por los trabajadores. Se deberá entregar por registro previo, a la persona designada por la administración, a través del fiscal de obras y con el visto bueno de ésta, todo el material producto de desmontaje que haya sido declarado recuperable por el administrador del edificio, el resto del producto del desmontaje será desalojado inmediatamente al igual que los productos de la demolición.

Cuando el desmonte sea de alfombras, se deberá retirar las alfombras dañadas, gastadas y rotas. Las desprendidas, si se encuentra en buen estado se volverá a pegar con fana.

Los desmontes se realizarán por ambiente y todos los rubros o materiales que se encuentren dañados que resulte un peligro para la construcción, serán retirados.

Los desmontes de pisos flotantes y zócalos correrán por cuenta del contratista todas las tareas que sean demandadas por requerimientos del proyecto.

Los desmontes de artefactos eléctricos se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad.

Se procederá al desmonte de los ductos metálicos cuyos sobrantes se retirarán del lugar, dejando la zona limpia y libre al tránsito, la disposición de los materiales desmontados quedará a criterio de la Contratante.

Los desmontes de artefactos hidrosanitarios serán retiradas por ambiente. Los artefactos serán verificados y sustituidos en

caso que presenten problemas técnicos. Los desmontes de los artefactos hidrosanitarios se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad.

Los desmontes de puertas y marcos sanos y/o dañados se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad. En caso de verificarse falta de criterio de los personales utilizados en esta actividad serán removidos sin discusión de la Fiscalización.

Se debe considerar la recolocación de todos aquellos artefactos, equipos, accesorios, etc., que fueron retirados antes del desmonte y sea necesaria su recolocación.

En el caso de la canaleta embutida, se realizará un desmonte del techo de tejas como mínimo 50 cm para facilitar el retiro de la misma. Para las aéreas y caño de bajada igual cuidado especialmente en las zonas de las sujeciones (soportes).

Cuando faltara señalar alguna labor, o cuando estas tareas se mencionarán en forma globalizada respecto a algún ítem o trabajo, se entenderá que el Contratista consideró en su presupuesto todas las tareas que pudieran componerlo o complementarlo. En todos los casos, la demolición se realizará en lugares indicados por la Fiscalía de Obras. Queda a cargo del contratista contar con las herramientas necesarias para la demolición o el desmonte de lo que hubiere lugar (mazo, martillote, taladro, etc.).

Para todos los casos de recuperación de material que no serán reutilizados queda a criterio de la contratante la disposición final, dejando la zona limpia y libre al tránsito.

### **AISLACION (Ítems 82 al 101)**

Generalidades.

Para los fines de estas especificaciones quedan definidos como aislaciones todos aquellos trabajos que tienen por objeto la estanqueidad de la obra mediante el empleo de materiales impermeables y de cuidados constructivos, que den a la obra protección contra la penetración del agua, sea ésta de infiltración, perforación bajo presión, como la humedad del suelo.

Los materiales y los procesos constructivos a ser empleados en la impermeabilización por la Contratista de la Obra serán previamente aprobados por la Fiscalización de Obra, quién los verificará estrictamente en la realización de los trabajos. Se deberán presentar catálogos de los materiales a ser empleados y luego se seguirá estrictamente las especificaciones del fabricante.

Se establece claramente que el único responsable de la impermeabilidad de la obra es el Contratista, a cuyo exclusivo cargo estarán las reparaciones posteriores necesarias si se comprobara entradas de agua o presencia de humedad.

Antes de la impermeabilización la contratista debe realizar pruebas para identificar los puntos de filtración en los techos, para este trabajo proveerá de personal, herramientas y equipos necesarios.

Se asegurará la adherencia en la longitud de solapado mediante prolija limpieza y lavado con solución de ácido clorhídrico diluido en agua (proporción 1:20) y posterior enjuague con agua limpia. En los casos donde se tenga que reparar las aislaciones existentes se debe retirar la membrana vieja y aplicar el procedimiento de limpieza antes mencionado, posteriormente realizar el trabajo de aislación. El Contratista efectuará a sus expensas, todas las pruebas que la Fiscalización estime conveniente. Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

Aislación de losas con membranas de 4 mm sin aluminio.

Luego de practicado la limpieza en toda la terraza, se procederá a la colocación de la membrana asfáltica sobre la superficie lisa, limpia y seca del área donde se colocará la membrana, el proceso de pegamento se realizará con sopletes arrojando el calor adecuado en toda la superficie de la sección a pegar de la membrana, para asegurar una perfecta adherencia entre la misma y el piso. Se debe colocar cada sección de la membrana con solapes mínimo de 0.15 m, sin dejar ningún espacio que posibilite la filtración de agua en el área que se desea impermeabilizar.

Aislación techo con membranas de 4 mm con aluminio. Tipo Duralfoil Multi 1

El proceso de pegamento se realizará con sopletes arrojando el calor adecuado en toda la superficie de la sección a pegar de la membrana, para asegurar una perfecta adherencia entre la misma y el piso. Se debe colocar cada sección de la membrana con solapes mínimo 0.15 m sin dejar ningún espacio que posibilite filtración de agua en el área que se desea impermeabilizar.

Relleno de juntas de piso en terraza con masilla poliuretánica

Se debe proceder a la limpieza general de toda el área de la terraza, remover y retirar las malezas, así como los materiales sueltos, dejando bien despejado las bocas de desagües pluviales. Se procederá a rellenar las rendijas entre tejas que conforman el piso con masilla poliuretánica. Se debe asegurar la pendiente que permita el escurrimiento de las aguas hacia las bocas de desagües.

Aislación horizontal de paredes con hidrófugos.

Las mamposterías de elevación serán protegidas de la humedad ascendente con una doble capa aisladora en forma de marco cuadrado, formada por una capa de 10 mm de espesor de mortero tipo M2, alisado con fratás, sobre la cual se aplicarán dos capas de asfalto sólido aplicado en caliente sin grietas ni claros, hasta lograr 3 mm de espesor.

En primer lugar, se colocará esta doble capa al nivel superior del contrapiso. Luego se ejecutarán dos hiladas de mampostería y se colocará otra doble capa cubriendo perfectamente todo el espesor del muro y las dos hiladas lateralmente.

Una vez concluidos estos trabajos la Fiscalización de Obra los verificará y aprobará para proseguirse la ejecución de paredes. El cómputo métrico y la valoración económica serán en metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

Aislación con membrana Impermeable elástica sobre trama tipo Geotextil

Pintura a base de una emulsión de un copolímero acrílico en dispersión acuosa, que al secar forma una membrana protectora, impermeable, elástica y de gran adherencia. Su fórmula confiere al producto máxima impermeabilidad, que impide la penetración del agua de lluvia, gran adherencia a distintos tipos de sustratos y máxima elasticidad, que permite acompañar el movimiento de pequeñas fisuras del material, quedan así selladas y protegidas. Antes de realizar la aplicación del producto se deberá preparar la superficie, la que deberá estar limpia, seca, sin grasa ni materiales sueltos. En el caso de techos metálicos se reemplazarán aquellos tornillos que ya no cuentan con capuchones de goma para aislar. Una vez reemplazados los tornillos se aplicará una mano de pintura diluida en agua, de manera a lograr una mejor penetración del producto y siguiendo las recomendaciones del proveedor. En el caso de techos de hormigón si existieren fisuras, las mismas deberán ser rellenadas con masilla acrílica.

Posteriormente se aplica una tela de refuerzo (Geotextil). Esta tela debe quedar bien estirada sin bolsones de aire, de forma a asegurar una buena adherencia. Posteriormente se pinta en manos sucesivas de forma cruzada en cantidad recomendada por el fabricante (6 a 8 manos), esperando que seque la capa anterior hasta llegar al consumo indicado. La tela de refuerzos de gran resistencia a la tracción y punzamiento, con excelente alargamiento y deformación que permite acompañar movimientos sin romper, fácil de manipular, sin riesgos de corte se adapta fácilmente a la superficie, en los lugares donde la FISCALIZACIÓN DE OBRAS considere oportuno se reforzarán las pinturas para emparejar y sellar las superficies, principalmente en los tornillos, uniones de muro y chapa; y el solape entre chapas.

Para su uso puede adicionarse una mínima cantidad de agua, lo suficiente como para obtener un fácil pintado. En la superficie de hormigón armado se aplicará una primera mano diluida con la cantidad de agua necesaria para obtener buena pintura. Luego, manos de color.

Aislación de pared con pintura impermeabilizante. Tipo Sikacryl

La superficie a pintar debe estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes que pudieran impedir una adecuada adherencia. Las herramientas a utilizar deberán ser las adecuadas para su aplicación llámese brochas, rodillos. Los defectos que pudieran presentar la superficie serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No es admitido el uso de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos. Para la aplicación en la superficie se deberá atender a las indicaciones del fabricante. El color de la pintura será determinado por la Fiscalización de obras.

Aislación Térmica con lámina de aluminio simple cara de 5 a 10 mm

Cara de 5 a 10 mm- tipo Duralfoil Multi 1, y, Aislación Térmica con membrana espuma de polietileno de 5 a 10mm- tipo Isolant por debajo de la chapa. Se colocarán las membranas de acuerdo a lo solicitado y especificado en la Panilla de Costos.

Las membranas TBA impermeabilizan y aíslan térmicamente el techo, reemplazando la combinación de un fieltro asfáltico más un aislante térmico tradicional. A las propiedades de las TB se les suma un film aluminizado que mejora la aislación térmica de la espuma Isolant, con reflexión del calor radiante emitido por la cubierta. Se procederá a colocar las membranas sobre una red de alambres finos que sirvan de soporte directamente sobre la estructura metálica del techo, por el lado interno del mismo.

Las láminas se instalarán para ser utilizadas como barrera térmica contra el calor irradiado para la aislación de techos y

paredes.

Deberán ser materiales con garantía de alto valor Reflectante R, de manera a reducir el flujo de calor entre un 70- 80% cuando se instala apropiadamente.

También se utilizará como barrera contra el vapor en sistemas de aire acondicionado, pisos para salas de computadoras, cubiertas interiores para techos y recubrimientos de tuberías en donde se requiera control de humedad.

Aislación de ductos de aire acondicionado central.

Previa a la aislación se deberán reemplazar o repara las chapas, según el caso la Fiscalía de Obras determinara el retiro o no de las chapas.

### TECHO (Ítems 102 al 128)

Reposición de tejas.

Incluye la sustitución de tejas, de primera calidad prensados de un solo color y macizando cada una de ellas.

Reposición de tejas con tejelitas o tejuelones

Serán reemplazados por material de primera calidad. En caso de necesidad se colocará membrana plástica en toda la superficie en cuestión. En el caso de las tejelitas, se macizarán las juntas.

Bovedillas de ladrillos comunes, tejuelones o tejelitas sobre tirantes de hormigón prefabricado o perfiles metálicos cada 60 cm. Dosificación de mortero 1/2:1:4

Las bovedillas cerámicas se emplean en la construcción de forjados unidireccionales y reticulares, sirviendo de encofrado al hormigón del forjado. Se ejecutarán sobre enviguetados de hormigón prefabricado o perfiles metálicos, cuidando el correcto solape de las piezas cerámicas. Una vez montado el enviguetado y colocado las piezas cerámicas se procederá a montar las armaduras de base, que en ningún caso será inferior a una parrilla de varillas de 6 mm, sobre el entramado metálico se procederá a la carga de hormigón para conformar la losa, cuyo espesor será como mínimo de 5 cm, siguiendo todas las indicaciones ya especificadas para las estructuras de hormigón armado.

Las bovedillas serán del material cerámico similar al existente, ya sean ladrillos, tejuelas o tejuelon.

Chapa metálica ondulada y/o trapezoidal sobre estructura existente

Este tipo de chapa es perfecta para tejados y cubiertas, destacando por sus diferentes ventajas, como su gran versatilidad y su absoluta adaptabilidad.

A estas chapas se les aplica diferentes tratamientos superficiales durante su fabricación para evitar ser dañada por la corrosión u oxidación, normalmente con el uso de pinturas, cromados o galvanizados. La chapa ondulada es un tipo de chapa perfilada, también conocida como chapa trapezoidal, compuesta por una plancha de metal o metálica que se encuentra dentro del grupo de las chapas auto portantes.

Las nervaduras que le dan forma tienen un relieve ondulado, aportando al producto un acabado más funcional y estético, perfecto para la construcción de cubiertas y fachadas ligeras arquitectónicas.

Dependiendo del uso que se le vaya a dar, la distancia y altura entre ondas, podemos encontrar dos tipos de chapa ondulada: chapa mini onda y chapa trapezoidal.

Previamente a la instalación de la chapa debemos prestar especial atención a algunos detalles como comprobar que la estructura es adecuada o que los paneles estén limpios, sin polvo ni particular o limaduras de hierro.

Proceso para la Aplicación

Antes de su montaje es recomendable hacer una presentación del panel tal como va a quedar, con el fin de visualizar cómo quedará colocado. Concretamente, deberá ser de abajo hacia arriba y de cara opuesta en la dirección del viento dominante. Es preciso prestar atención a los solapes de la misma de acuerdo a las especificaciones del proyecto.

A continuación, debemos realizar la medición o reglaje y sujeción realizando los agujeros necesarios sobre el panel. Después se procede a situar donde irá colocado, añadiendo las grapas de contención y rematando con la colocación de los tirafondos, junto a los tornillos de rosca y los ganchos.

Una vez la chapa se ha ajustado y se haya cubierto toda la estructura, será necesario colocar los remates dependiendo del proyecto y las indicaciones del fabricante. Mientras se realizan estos trabajos, es conveniente proteger la cubierta de cualquier acción mecánica para evitar cualquier daño y prevenir con anticipación los posibles impactos que se puedan sufrir durante su instalación.

#### **CIELO RASO (Ítems 129 al 146)**

**Buñas perimetrales para cielo raso de placas yeso junta tomada**

Se colocarán de forma perimetral perfectamente nivelada y sin alabeos de modo a darle una buena terminación al cielo raso colocado.

**Cielo raso de metal desplegado**

Deberán ser colocados o reparados los lugares donde hubiere algún agujero o esté abierto, estructurados con material metálico, de calidad y seguridad constructiva en base a normas internacionales que aseguran su resistencia y durabilidad. Se ajustarán los soportes de apoyo del extremo de las piezas y reacondicionarán los existentes en caso de ser necesario

Se tendrá en cuenta las bocas para las instalaciones eléctricas quedando terminado con la reparación invisible. Una vez concluidos estos trabajos la Fiscalización de Obra los verificará y aprobará.

**Cielo Raso de placas yeso desmontable con perfilera de aluminio**

Deberán ser colocados en planchas rectangulares del tipo desmontable, estructurados con perfilera metálica, de calidad y seguridad constructiva en base a normas internacionales que aseguran su resistencia y durabilidad. Serán entregados enduido y pintados.

**Cielorraso en placas de yeso a junta tomada, con buñas perimetrales.**

Se colocará en toda la superficie de techo el cielorraso de placas de yeso a junta tomada y debidamente encintadas, sobre una estructura de perfilera metálica, perfectamente nivelada y sin alabeos, los detalles de terminación de buñas y diseños a ser presentado por el contratista a la Fiscalía de Obras para su aprobación, las estructuras de perfiles de chapa deberán estar debidamente nivelados. Estas placas no deben tener contacto con las paredes, dejando una buña de 1.5 cm antes de tocar la pared, esta buña deberá tener un canto metálico. Todas las placas serán encintadas y masilladas sin que éstas presenten burbujas de aire.

Los cielorrasos se entregarán enduido, finamente lijados y pintados de modo a presentarse suave al tacto, el CONTRATISTA deberá cuidar las demás partes de la obra de modo a que no sean perjudicados por el fino polvo del enduido.

En caso de reparación, se deberán desmontar las piezas que sean necesarias para su mejor reparación, enduir, lijar y pintar.

**Cielorraso de P.V.C.**

Estarán suspendido con fijación mediante estructura de caños cuadrado, metálicos, y sujeción. Serán de color blanco, incluye cornisa.

**Puerta Trampa en Cielo Raso**

Se deberán prever puertas trampas de inspección perfectamente nivelada y sin alabeos en los lugares donde existan instalaciones que deben ser inspeccionadas de manera a facilitar la accesibilidad.

#### **REVOQUE (Ítems 147 al 166)**

**Morteros**

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

La composición de cada tipo será la indicada a continuación:

Tipo A: 1:3	Cemento Tipo 1 o puzolánico - Arena lavada.	Para mantos cementicios.
Tipo B: 1:4	Cemento Tipo 1 o puzolánico - Arena lavada.	Para amure de marcos y grapas, pared armada de nivelación y piso alisado.
Tipo C: 1:4:12	Cemento Tipo 1 o puzolánico - Cal - Arena lavada.	Para cimientos y paredes de nivelación.
Tipo D: 1:4:16	Cemento Tipo 1 o puzolánico - Cal - Arena lavada.	Para paredes, revoque y techo.
Tipo E: 1:4:20	Cemento Tipo 1 o puzolánico - Cal - Arena lavada.	Para piso y contrapiso.
Tipo F: 1:7	Cemento AB-45 - Arena lavada	Para paredes de ladrillos, de nivelación y elevación, y para techo
Tipo G: 1:5	Cemento AB-45 Arena lavada.	Para revoque y moquetas.
Tipo H: 1:4:8	Cemento AB-45 - Arena lavada - cascotes.	Para contrapiso.
Tipo I: 1:4	Cemento AB-45 - Arena lavada.	Para muros de bloques de hormigón.
Tipo J: 1:3:10	Cemento Tipo 1 o puzolánico - Cal - Arena lavada.	Para muros de bloques de hormigón.
Tipo K: 1:2:3	Cemento Tipo 1 o puzolánico - Cal - Arena lavada.	Para revestimientos.
Tipo L: 1:5	Cemento Tipo 1 - Arena lavada.	Para muros de bloques de hormigón.

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 de Obras.

Preparación de paramentos.

Los paramentos que deban ser revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas en el caso de mampostería de ladrillos, hasta 1,5 cm de profundidad mínima y desprendiendo por rasquetado o abrasión las costras de morteros existentes en las superficies, con desprendimiento de todas las partes no adheridas.

Cuando el paramento a revocar, o destinados a recibir posteriores revestimientos de azulejos o similar, sea de hormigón simple o armado, se aplicará sobre el mismo un azotado con mortero M1 suficientemente fluido.

No se permitirá revocar paredes que no se hayan asentado completamente.

Antes de comenzar el revocado de una losa, se verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielo raso, llamando la atención de la Fiscalización de Obra cuando éstos fueran deficientes, para que sean corregidos por el Contratista de Obra en el caso que la obra sea por contratos separados.

Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir. Una vez ejecutados los revoques se los mojará abundantemente, y en forma frecuente, en la medida necesaria, para evitar fisuras.

Generalidades.

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

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

Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,5 cm.

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

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

Para exteriores.

Todas las caras de paredes, pilares y vigas que dan al exterior del edificio, salvo indicación contraria en los planos o planilla de locales, se revocarán como se especifica en este apartado.

En todos los casos se hará una capa de revoque directamente sobre el muro con mortero que contiene hidrófugo, con un espesor no inferior a 15 mm.

Aun cuando los muros no integren las fachadas del edificio se respetarán estrictamente las especificaciones generales de planeidad y buena terminación.

En el caso de revoque base para la aplicación de Revocolor u otro revestido similar, se ejecutarán las ranuras o buñas especificadas en los planos o por la Fiscalización de Obra.

El cómputo métrico y la valoración económica serán en metros cuadrados (m<sup>2</sup>), e incluirán todo lo exigido en las especificaciones y en los planos, inclusive ranuras o buñas.

Azotado impermeable 1:3, espesor 0.5 cm.

Sobre la pared afectada se aplicará una azotada de mortero 1:3: (cemento y arena) con hidrófugo cubriendo totalmente los ladrillos y las juntas verticales y horizontales, si se harán por etapas prever una solapa de 20 cm. para proseguir con la azotada y una vez terminado antes de secado aplicarán los revoques.

Revoque de pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16 espesor 1.5 cm.

Igual procedimiento del anterior con agregado de hidrófugo en el agua de amasado debiendo realizar un buen amasado siendo una mezcla homogénea, con terminación filtrada fina

Revoque de pared a dos capas con hidrófugo 1:4:16, espesor 2 cm

Todas las caras de paredes que dan al interior del edificio se revocarán como se especifica en este apartado.

En todos los casos se harán 2 capas de revoques: la inferior que se aplicará directamente sobre el muro y luego la segunda de acabado fino o terminación. La primera capa se aplicará con mortero C y la segunda con pasta de cal filtrada y arena tamizada en proporción 1:1.

Inmediatamente después del fragüe se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso. La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. Se utilizará cal hidratada tipo Murokal

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el revoque se haya secado lo suficiente y tendrán, una vez terminados, un espesor que podrá variar de 3 a 5 mm. El enlucido final se ejecutará una vez terminadas y cerradas las canalizaciones embutidas, nichos, etc., como también el montaje de cañerías exteriores sobrepuestas a los muros para instalaciones eléctricas, de agua, gas, etc.

Para ejecutar los revoques se deberá cuidar de proteger con polietileno los pisos ya terminados, en caso de que existan.

En todos los casos los revoques de paredes interiores deberán alcanzar la altura total de las mismas, más allá del nivel del cielorraso. Y todos los muros interiores deberán elevarse hasta la losa o viga por encima de ellos.

Revoque de cielo raso 1:4:12

Se harán con una primera capa de mortero 1:6: (cemento y arena) en forma de azotada y posteriormente una segunda capa de dosaje 1:4:12 (cemento, cal y arena) con terminación filtrado fino.

Revoque de pilares/Mocheta de mampostería

En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluido.

Revoque de losas y vigas de hormigón.

En este apartado se especifica el revoque a ser aplicado al fondo de losas, a costados y vigas de hormigón. Previo azotado con mortero A, se harán dos capas de revoques: la primera con mortero C y luego la segunda con pasta de cal filtrada y arena tamizada en proporción 1:1. Inmediatamente después del fragüe se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso. Se tomarán las debidas precauciones para que el plano final revocado resulte perfectamente nivelado.

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el revoque se haya secado lo suficiente y tendrán, una vez terminados, un espesor que podrá variar de 3 a 5 mm. Para ejecutar los revoques se deberá cuidar de proteger con polietileno los pisos ya terminados, en caso de que existan.

Las buñas tendrán un ancho de 3 cm. y 1 cm. de espesor lo suficiente para evitar escurrimiento de agua, será realizado con mortero de 1:4:10 (cemento, cal y arena).

Buñas de borde de losas

Las buñas tendrán un ancho de 3 cm. y 1 cm. de espesor lo suficiente para evitar escurrimiento de agua, será realizado con mortero de 1:4:10 (cemento, cal y arena).

Revoque de molduras

Consiste en la aplicación de morteros o pastas, en una o más capas sobre la superficie exterior o interior de muros y tabiques, columnas, vigas o estructuras en bruto, con el fin de vestir y formar una superficie de protección, impermeabilizar u obtener un mejor aspecto en los mismos. Puede presentar capas lisas o ásperas. También comprende la ejecución y vestidura de molduras, incluyendo el acabado de molduras de ladrillo

Revoque de techo de bovedilla.

Se harán con una primera capa de mortero 1:6: (cemento y arena) en forma de azotada y posteriormente una segunda capa de dosaje 1:4:12 (cemento, cal y arena) con terminación filtrado fino.

Reposición de Revoques en fachadas

En los sectores donde haya desprendimiento de revoques se procederá a la reintegración del mismo. Las superficies a ser tratadas que evidencien el desprendimiento, abultamiento o pulverización de su componente será consolidado por medio del tratamiento a base de agua de cal antes de realizar la reposición de los revoques. Este es un tratamiento que requiere de tiempo para poder visualizar los resultados.

Se deberá iniciar una limpieza mecánica de manchas, eflorescencias y micro organismos en seco y/o con medios húmedos con agua desionizada. Tratamiento con biocida a base de amonio cuaternario.

Morteros reparadores, mezcla de cemento blanco, ladrillo pulverizado, arena de río, arena triturada dosaje 1: 1: 1: 3. Atender homologación de tonos.

#### **CONTRAPISO (Ítems 167 al 174)**

Contrapiso de 8 cm sobre losa - 1:6 (cemento arena) y 12 partes de cascote.

Serán de hormigón de cascote con mezcla 1:6 (cemento, cal y arena) y 12 partes de cascotes, se mojarán con agua antes de ser mezclados. El espesor será de 8 cm. y colocado sobre la losa, una vez cargado se deberá apisonar perfectamente.

La superficie del contrapiso deberá estar alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del alisado no sean necesarios rellenos con arena, ni ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

Contrapiso de 10 cm sobre terreno natural - 1:6 (cemento arena) y 12 partes de cascote.

Serán de hormigón de cascote con mezcla 1:6 (cemento, cal y arena) y 12 partes de cascotes, se mojarán con agua antes de ser mezclados. El espesor será de 10 cm. y colocado sobre suelo firme apisonado previamente, una vez cargado se deberá apisonar perfectamente. La superficie del contrapiso deberá estar alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del alisado no sean necesarios rellenos con arena, ni ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En caso de que sean necesarias pequeñas pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes.

Carpeta de base para piso

Antes de extender los morteros de los mantos hidrófugos o de las carpetas que correspondan y para evitar su quemado y obtener una apropiada adherencia, los contrapisos cuando sean de cascotes deberán ser convenientemente humedecidos, y tratados con un barrido de lechada de cemento.

Se cuidará especialmente el correcto nivelado de las guías cuando las carpetas deban ser planas y horizontales, o una exacta disposición siguiendo las pendientes proyectadas, según las cotas de nivel a alcanzar. Se emplearán con preferencia guías o caños metálicos, bien asentados con mortero, sobre los que se deslizarán reglas igualmente metálicas. Se terminarán fratasadas, o con la textura que se requiera, sin rebabas o resaltos.

El Contratista deberá tener en cuenta el tipo de piso que se colocará sobre los contrapisos.

Relleno de losa sanitaria con cascotes hasta 20 cm de altura

Se procederá al relleno de la losa para llegar al nivel de piso requerido, el relleno, así como el contrapiso se ejecutarán con hormigón de cascotes cuyos componentes serán, cemento, cal, arena lavada y cascotes cerámicos, conformando una mezcla homogénea y trabajable, (1/4:1:4:6) tendrá un espesor mínimo de 7cm, pudiendo variar conforme a las irregularidades que presenta el sector a nivelar y a los requerimientos de la losa en el sector afectado.

#### **PISO (Ítems 175 al 220)**

Generalidades

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes. Las piezas irán asentadas directamente sobre el contrapiso. Las juntas se rellenarán con lecheradas de cemento, coloreada con óxido del mismo color en caso de que los pisos sean calcáreos, logrando una pastina del mismo color que el de la pieza de forma tal que no se produzcan manchas ni resulte una coloración diferente. Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas. Deben estar estacionados como mínimo un mes. Las caras de las piezas y de los zócalos serán planos, sin rebarbas, rajaduras u otros defectos. La capa superior, de cemento y colorante, tendrá un espesor mínimo de 3 mm., debiendo estar perfectamente ligada al cuerpo de la pieza.

Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rayas, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación de la muestra, el

Contratista será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada

En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes.

El contratista presentará muestras de las piezas a ser utilizadas a la fiscalización, que podrá aceptar o denegar los mismos. Cualquier modificación en las especificaciones de las piezas deberá contar con el aval del fiscal de obras. Antes

#### Relleno y compactación.

El relleno y compactación se hará en capas de 20 cm. bien compactadas. Cada capa de relleno deberá ser humedecida o secada a un contenido de humedad necesario para asegurar la compactación máxima. Si la superficie de una capa cualquiera de terreno que haya sido compactada queda demasiado lisa o impermeable como para no adherirse adecuadamente a las capas siguientes dicha superficie deberá aflojarse antes de colocar sobre ella la siguiente capa. Cualquier material de relleno que resulte objetable o inadecuado (ej. Raíces, madera, lata, etc.) después de colocar el relleno, debe ser removido y reemplazado por el contratista sin que tenga derecho a pago adicional por ello. En todo momento el contratista deberá proteger y mantener los rellenos en condiciones satisfactorias, hasta el inicio de la construcción de la capa siguiente.

#### Piso de mosaicos calcáreos.

Los pisos tendrán tamaños, formas y colores uniformes, sin presencia de fisura. Será colocado con mezcla de dopaje 1:4:12 (cemento, cal y arena), con juntas perfectamente alineadas bien rellena con agregado de óxido de color correspondientes. Las aristas deben ser vivas y sin defectos. Las juntas deben ser uniformes, rectas y niveladas.

#### Piso de mosaicos graníticos 30x30 cm, 40x40 cm y 50x50 cm, base gris base roja base negra.

Las baldosas serán del tamaño requerido, tendrán tamaños, formas y colores uniformes, la cara superior o pastina, de 8 cm de espesor, estará formada por cemento, con los agregados de los óxidos metálicos que sean necesarios para obtener las coloraciones en cada caso, y el granulado de mármol, adecuado para cada tipo, las piezas serán semi pulidas. Será colocado con mezcla de dopaje 1:4:12 (cemento, cal y arena), con juntas perfectamente alineadas bien rellena. Colocado los mosaicos y transcurrido un plazo de dos semanas se procederá al pulido, operación que se hará a máquina.

Concluido los trabajos los pisos deberán presentar una superficie pareja, sin resalto alguno. Se pondrá especial cuidado en el pulido de los mosaicos cercanos a los zócalos los cuales serán con máquina manuales.

#### Piso Cerámicos de alto tráfico.

El material a ser utilizado será cerámico de primera calidad para tráfico intenso P.I.4 color y dimensiones a definir. Los mismos deberán tener resistencia a la abrasión o desgaste. La hidratación de la cerámica será por medio de inmersión en agua, por un mínimo período de 6 horas.

Deberá limpiarse el polvo, grasas y otras sustancias que perjudique la adherencia del mortero y se humedecerá previamente la superficie a revestir.

El recorte de las piezas cerámicas se lo efectuará a base de cortadora manual especial para cerámicas y/o con amoladora y disco de corte. Se protegerá de forma general los sitios o elementos que se afecten con el trabajo.

#### Piso tipo porcelanato pulido

El producto cerámico con grado porcelánicos (también conocido como porcelanato), se compone de una base de arcilla altamente resistente y baja en porosidad, esta es una de sus grandes cualidades, ya que al tener un bajo nivel de absorción de agua (menor al 0.5% según los estándares internacionales), permite que los porcelánicos puedan alcanzar altos niveles de resistencia al congelamiento. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rayas, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación la muestra, el Contratista será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada.

El Contratista deberá solicitar a la FISCALIZACIÓN DE OBRAS, las instrucciones para la distribución de los pisos dentro de los locales, para proceder de acuerdo a ellos.

Las juntas serán tomadas con especial cuidado con cemento blanco o con color, de acuerdo a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

La colocación de las piezas deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto entre pieza y pieza. Alisada de cemento de regularización.

Alisada de cemento se hará con mezcla de dosaje 1:3 (cemento y arena) y con terminación llaneada. La alisada de cemento como carpeta base de alfombra con mezcla de dosaje 1:3 (cemento y arena) será aplicada previamente un puente adherente sobre la superficie limpia de la losa sobre la cual será ejecutada.

Alfombras multipiso, acanaladas, tipo bucle y piso vinílico de alto tránsito

Serán colocadas en los sectores solicitados, con previa reparación de carpeta de base con verificación y aprobación del mismo. El contratista presentará muestras de las piezas a ser utilizadas a la fiscalización, que podrá aceptar o denegar los mismos. En todos los casos el piso deberá ser regularizado y limpiado para su correcta colocación.

Pasto sintético

Este trabajo se iniciará con la limpieza, remoción de impurezas y residuos existentes en la capa de concreto existente, esto con el propósito de garantizar que la colocación del pasto sintética sea sobre una superficie adecuada que cumpla con rigidez, libres impurezas y que puedan influir en el deterioro del pasto. Deberá limpiarse y de ser necesario lavarse para conforme avanza la instalación del pasto. Posteriormente se colocará el adhesivo para ir colocando el pasto. Se tendrá cuidado en la unión de modo a que no queden espacios vacíos sin colocar el pasto.

Baldosones de hormigón

Las losetas serán biseladas, las superficies deberán estar exentas de burbujas, sin rajaduras y resistentes a la abrasión, se colocarán sobre contrapiso con mezcla de dosaje 1:4:12 (cemento, cal y arena), deberán quedar perfectamente niveladas y sin ningún movimiento.

Veredita

Será de color a elegir de primera calidad y franja perimetral negra. Dosaje de mezcla 1:4:12(cemento, cal y arena).

Piso de canto rodado con base y pisos de canto rodado tipo bordes

Los cantos rodados se colocarán sobre contrapiso debidamente nivelado, sin rendijas, la pastina con arena lavada mezclada con cemento y óxido del mismo color. Este piso se mantendrá húmedo por espacio de 3 días, evitando el tránsito sobre él.

Pulido de piso de granito con máquina

El proceso de limpieza se realizará previamente al inicio de pulido, luego se preparan los productos de pulido junto con la máquina y se empiezan los trabajos organizados metódicamente por zonas.

Se deberá prestar especial atención a las rendijas y marcas que vayan apareciendo durante el procedimiento, para hacerlas desaparecer oportunamente.

Este proceso genera una cantidad importante de residuos en forma de polvo. Por ello, es menester tomar las medidas preventivas debidas para preservar las zonas adyacentes al lugar de trabajo.

La terminación final del piso será con el encerado a máquina teniendo en cuenta que antes de proceder a realizarlo deben sacar todo el polvo que genera el pulido.

Piso flotante

El tipo considerado será de alto tráfico y de marca reconocida, el contratista notificará al fiscalizador para que realice la revisión y análisis del piso a colocar, este definirá el color, el espesor de este será mínimo de 11mm. Este se instalará y deberá tener la separación estipulada por el fabricante al contorno del local a instalarse para permitir las dilataciones que se presenta en este tipo de piso. Dentro de este el contratista colocara los elementos de cambio de nivel y más accesorios que garanticen la correcta colocación del mismo.

Umbrales y terminación en puertas

El material a ser utilizado será de primera calidad para tráfico intenso, color y dimensiones a definir. No se admitirán empalmes en los umbrales de madera y en general en todos aquellos que por las características del material empleado permitan cubrir con una sola pieza toda la extensión del paramento.

Piso de madera (parquet).

Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán de primera calidad, bien secas, de fibras rectas y carecerán de grietas, nudos saltadizos o cualquier otro defecto. La carpeta/contrapiso debe estar perfectamente nivelada.

Los pisos deben estar limpios y libres de polvo, firmes y sin astillas. Deben estar bien secos, sin ninguna filtración de agua.

Reparación piso de madera (parquet).

Se reemplazarán todas las tablas en mal estado o que presenten algún tipo de deformación o desprendimiento por tablas nuevas. Los distintos elementos que se utilizarán serán confeccionados en el taller.

El Contratista ejecutará las obras de carpintería siguiendo las indicaciones de la fiscalía de obras. Siempre que sea solicitado o lo creyere necesario, los trabajos se realizarán como lo estipulan las reglas del buen arte en la construcción.

El Contratista será el responsable de la perfecta colocación, empotramiento, agregado, de las distintas carpinterías.

Piso tipo mosaico granítico ranurado para vereda

El granito será de primera calidad y el dosaje de mezcla 1:4:12(cemento, cal y arena).

La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, con adhesivo apropiado para el caso y deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto entre pieza y pieza.

Las juntas serán tomadas con especial cuidado, con el color correspondiente al de las piezas de granito, de acuerdo a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS. El Contratista será el responsable de su perfecta colocación.

Layota sin esmaltar nacional 30x30

Serán piezas de cantos regulares, de primera calidad y se asentarán directamente sobre el contrapiso. Dosaje de mezcla 1:4:12 (cemento, cal y arena).

Las caras de las baldosas y de los zócalos serán planas, sin rebarbas, rajaduras u otros defectos. La capa superior, de cemento y colorante, tendrá un espesor mínimo de 3 mm., debiendo estar perfectamente ligada al cuerpo de la baldosa. El espesor total de las baldosas será de 2,5 cm. como mínimo. Deben ser de color uniforme con juntas de mínimo 1 cm.

Piedra losa blanca nacional tipo rompecabezas y/o losa nacional blanca pulida.

Piedra losa nacional 30x30cm, 40x40cm, 30x40 cm blanca pulida.

Los pisos de piedra al ser usados como pavimentos deben hacerse siempre sobre un contrapiso firme y nivelado. Puede prescindir de zócalo pues su terminación es prolija, aunque se puede utilizar la misma piedra cortada o algunos modelos traen un zócalo preparado. Dosaje de mezcla 1:4:12 (cemento, cal y arena).

Los pisos de piedra no necesitan ser curados, pero sí sellados. Lo correcto es aplicar un producto con siliconas que no su color ni textura pero que proteja las manchas.

Piso tipo losa de hormigón con armaduras y con terminación tipo Pavidur o similar

Las losas serán de hormigón armado, con un espesor de 10 cm, con aditivo, piedra triturada 4ta especial, FCK: 25 MP, parrilla de armaduras de 8mm cada 20 cm, ubicada en el 1/3 superior del espesor de la losa, la superficie con terminación de tipo piso de estación de servicios - Pavidur o similar, llaneado con máquina. Se debe elaborar juntas de dilatación transversales a intervalos regulares.

#### **ZÓCALO (Ítems 221 al 236)**

Zócalo calcáreo, granítica, cerámica, de madera, piso flotante, layota, porcelanato.

Los materiales deberán ser de primera calidad de forma rectilínea, dimensiones y colores uniformes. Para colocar el revoque debe estar bien terminada y su colocación aplomada y alineada. El granítico debe ser pulido previamente. Dosaje de mezcla 1:4:12 (cemento, cal y arena). El de madera deberá atornillarse al muro y ser entregado cepillado, lustrado o barnizado.

Zócalo y pollerón de granito en mesadas.

El Contratista será el responsable de la perfecta colocación, empotramiento, agregado, de los materiales. En lugares de salpicadura de agua se deberá impermeabilizar y cerrar correctamente las juntas. Las piezas deben ser de 7cm de alto o a criterio de la fiscalización.

#### **CARPINTERIA DE MADERA (Ítems 237 al 262)**

Puertas placas de 0,70; 0,80; 0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras

Las puertas placas deben ser de terciada sin gusanera y tapa canto en los cuatro bordes con buenos bastidores que evite ser alabeados. Se colocarán con 3 par de fichas de 5 agujeros y cerradura de embutir será de gran resistencia al uso intenso y pesado, deberá soportar el fuego por tres horas, duración de más de 500.000 ciclos de apertura, con 2 llaves, tipos de Llave Estándar, Abatimiento Reversible para puertas derechas o izquierdas, perfectamente ajustada a los marcos. Las puertas tendrán cantonera maciza de 40 mm y colocadas con los herrajes y cerradura que para cada caso sea necesario.

Puerta tablero de 0,80; 0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras

Serán sin gusanera y buena terminación. Se colocarán con 3 par de fichas de 5 agujeros y cerradura de embutir serán de gran resistencia al uso intenso y pesado, deberá soportar el fuego por tres horas, duración de más de 500.000 ciclos de apertura con 2 llaves, tipos de Llave Estándar, Abatimiento Reversible para puertas derechas o izquierdas, perfectamente ajustada a los marcos. Las puertas tendrán cantonera maciza de 40 mm y colocadas con los herrajes y cerradura que para cada caso sea necesario.

Marco recto de madera de 2"x 6" para puerta de 0,70; 0,80; 0,90 x 2,10.

Se ejecutarán los marcos de madera en ybyrpyta. La escuadría 2x6 ajustado al tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampostería.

Contramarco de madera

En general serán de madera sin gusanera y rectilíneo, se colocarán clavados al marco y terminados conforme se solicite, lustrados, barnizados o pintados.

Recolocación de puertas tableros, placas y ventanas; recolocación de marcos de puertas y ventanas de 0,60, 0,70, 0,80, 0,90 x 2,10 m.

Consiste en la reubicación de aberturas existentes, retiro de vidrios dañados y reposición de la misma (3mm.), retiro de herrajes y reposición de la misma colocación de vidrios con silicona en caso de necesidad, incluye Pintura al sintético, lustre o barniz. Donde se requiera la reinstalación de aberturas existentes se procederá a la colocación de las mismas siguiendo el mismo criterio indicado para las aberturas nuevas, que están especificadas más arriba.

Marco de madera, para mampostería tipo tabique de yeso para puerta de 0,60, 0,70 y 0,80 x 2,10 m.

Se ejecutarán los marcos de madera en ybyrpyta La escuadría 2x5 y ajustado al tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampostería.

Los herrajes reunirán, en cualquier caso, condiciones de primer orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos, salvo indicación expresa en contraria, serán construidos con una aleación denominada "bronce platil", de conformidad con los esquemas que aseguran en los planos y/o indicaciones de los artículos respectivos del presente pliego, presentado en todos los casos una terminación sin filos rústicos, con cantos pulidos y uniformes.

Mueble de melamina de 0.82 x 1.20 x 0.48 con bacha, grifería y accesorios

Serán fabricados con productos de alta resistencia a la humedad, 100% revestidos con melamina de 35 mm, sistema compuesto de madera prensada a la vista, color a elegir y mesada de granito/mármol natural. El Contratista deberá presentar al Fiscal muestras de colores de melamina y granito o mármol natural a los efectos de su elección, control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado, así como aquellas que estuvieren mal colocadas. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidas por el Contratista a sus expensas. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo toda la grifería y los accesorios, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante.

Mueble de cocina 0.40 x 1.20 x 0.60 alacenas de enchapado.

Serán fabricados con materiales de alta resistencia a la humedad 100% revestidos con melamina de 35 mm, sistema compuesto de madera prensada a la vista, color a elegir. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todo el herraje y las cerraduras.

El Contratista deberá presentar al Fiscal muestras de colores a los efectos de su elección, control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidas por el Contratista a sus expensas.

Estante de melamina hasta 30 cm de ancho

Serán fabricados con materiales de alta resistencia a la humedad 100% revestidos con melamina de 35 mm, sistema compuesto de madera prensada a la vista, color a elegir. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todo el accesorio.

Reparación de mueble de madera, melamina

Consiste en la sustitución de placas dañadas, arreglo de cajoneras y reparación de puertas, cambio de herrajes, cerraduras, reposición de láminas de formica y limpieza del mueble. Incluye pintura tipo sintético en caso de necesidad.

Lustre y plastificado de madera

Se procederá al retiro de la pintura en caso de ser necesario, puede ser utilizado un removedor de pintura, dejando el color natural de la madera. Se realizará el lijado regularizando la superficie de la madera hasta conseguir una superficie suave, homogénea y lisa. Se dará una primera mano de sellador para madera en proporción 1 sellador, 3 thinner y luego nuevamente se pasará una lija para emparejar la superficie, se pasará la tinta de lustre, después una segunda mano y hasta una tercera, tantas veces como sea necesario, siempre dejando secar entre manos, y lijando cada vez más fino 180\220\360 grano de lija.

Luego se procederá a colocar sellador con laca para madera mate, semi mate o brillante o utilizar goma laca con o sin entonador, según la cantidad de este para lograr el brillo requerido.

El proceso es similar al sellado, pero las últimas manos se dan en vez de pincel con una muñeca (un trapo blanco de algodón con estopa) utilizando está en sentido de la beta de la madera "sin apoyar" y sin dejar descansar la muñeca siempre levantando al llegar a los extremos con una velocidad constante y un trazo parejo.

Reparación de puertas y ventanas de madera con remplazo de herrajes, cerraduras y reparación de partes de madera de puertas dañados por humedad o por roturas)

Se remplazará las partes de puertas y ventanas dañadas por humedad o roturas. Se verificará el estado de cada puerta y ventana existente antes de la pintura o lustre, a modo que permita un cierre sin dificultades en coincidencia con la correcta colocación de las cerraduras. Los herrajes reunirán, en cualquier caso, condiciones de primer orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos. En todos los casos se verificará la existencia y eficacia de las llaves por cada cerradura, caso contrario se procederá a su sustitución.

Reparación de puertas y ventana de madera o metal, verandas y pasamanos

Previamente a la aplicación de la pintura sintética semi brillo (mate) se procederá a la separación de partes de abertura en caso de necesidad para posteriormente proceder a el reemplazo de las piezas dañada, luego se dará una limpieza seca con

medios mecánicos (aspirado, cepillo, cerda fina) y posteriormente con un paño húmedo. Se cambiarán los herrajes que sean necesario, así como la cerradura.

#### Repintado o relustrado de aberturas

Se procederá al lijado de la abertura eliminando totalmente la pintura o lustre existente, luego se limpiará con paño seco y/o húmedo según necesidad de modo a proceder con la primera mano. En caso de lustre se dará una primera mano de sellador para madera en proporción 1 sellador, 3 thinner y luego nuevamente se pasará una lija para emparejar la superficie, se pasará la tinta de lustre, después una segunda mano y hasta una tercera, tantas veces como sea necesario, siempre dejando secar entre manos, y lijando cada vez más fino 180\220\360 grano de lija.

Luego se procederá a colocar sellador con laca para madera mate, semi mate o brillante o utilizar goma laca con o sin entonador, según la cantidad de este para lograr el brillo requerido de pintura o el entonador de madera.

#### Recolocación de mueble de madera

Se tendrá extremo cuidado en el traslado del mueble a ser recolocado, necesitará pintura o lustre según necesidad. Se tendrá que reponer los accesorios que correspondan.

### CARPINTERIA METÁLICA (Ítems 263 al 318)

#### MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.

Todos los materiales, herramientas y equipos serán suministrados por el Contratista. En cuanto a los caños podrán ser utilizados dimensiones no menores a 4 cm x 4cm para los bastidores.

#### PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION.

La ejecución se ceñirá estrictamente a las instrucciones del Fiscal de Obra. Las rejas serán empotradas en los muros firmemente y reforzadas en apoyos separados a una distancia de por lo menos 2m, en caso de que se tenga que cubrir distancias mayores a 2m.

Es responsabilidad del Contratista comprobar la buena ejecución de la obra, debiendo corregir cualquier defecto, previa consulta con el Fiscal de Obra.

Una vez colocado las rejas se procederá al lijado de los caños prolijamente dejando sin rebabas o restos de soldadura, para terminar los trabajos se cubrirá con una pintura anticorrosiva de color a definir con el Fiscal de obras.

#### Puerta metálica de 0.80, 0.90 y 1.00 x 2.10 m. con marco y cerradura

Sera de chapa doblada con borde de tubo rectangular. Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. Las partes movibles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. El Contratista deberá presentar al Fiscal una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidas por el Contratista a sus expensas. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes determinados, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante.

Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación. Las puertas llevarán tres (3) fichas de tres (3) agujeros; las de chapa plegada, cerradura a cilindro, de marca reconocida. Se darán, en taller, dos (2) manos de pintura anti-óxido, formando una capa protectora homogénea y uniforme, a todas las estructuras que conforman la carpintería de hierro.

#### Ventanas metálicas

Serán de metal según las secciones estándares comerciales y las dimensiones requeridas según necesidad, después de revocadas las paredes. Su accionamiento deberá ser suave, todas serán lijadas y pintadas con antióxido. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidas por el Contratista a sus expensas. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo

todos los herrajes necesarios, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante.

Baranda metálica de caño redondo para escaleras, sencilla de sujeción pared; Baranda metálica de caño cuadrado de 20 mm x 20 mm, con sujeción piso.

Las barandas metálicas serán de caño de sección cuadrada o circular según necesidad, con cuatro caños de 2 1/2. Tendrán como mínimo 1,10 m. de altura. Para su colocación se tendrá un especial cuidado de modo evitar daños al material. La fijación de los parantes se hará con tarugos y tirafondos metálicos de expansión de modo a conseguir una buena fijación al piso. Los mismos serán de caño pintado con antióxido. Para las uniones de los caños se tendrá especial cuidado de que no se noten las soldaduras y uniones entre los mismos. Deberá emplearse masilla plástica para uniformar las superficies. Llevarán como terminación dos o tres manos de pintura color a elección de la Fiscalización.

Reparación y pintura de barandas y lustre de pasamanos de madera.

Se verificará el estado del tramo de baranda o pasamanos y reemplazará toda sección que se encuentre en mal estado. La superficie a pintar o lustrar debe estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes que pudieran impedir una adecuada adherencia. Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería de madera y/o metálicas podrán ser revisadas por la fiscalización, ésta inspeccionará desechando todas las estructuras que no tengan las dimensiones o las formas prescritas, que presenten defectos en la madera, o el metal en la ejecución, que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas que no se ajuste correctamente una vez colocados y que estén torcidas, hinchadas, fuera de escuadra, etc.

Mantenimiento de barandas de hierro de los balcones exteriores

Previamente a la aplicación de la pintura con barniz automotriz incoloro se procederá a una limpieza seca con medios mecánicos (aspirado, cepillo, cerda fina) y con un paño húmedo en caso de necesidad.

Pasamano metálico de 2

Los mismos serán de caño de 2, pintado al soplete con antioxidante.

Para las uniones de los caños se tendrá especial cuidado de que no se noten las soldaduras y uniones entre los mismos. Deberá emplearse masilla plástica para uniformar las superficies.

Puerta de Chapa de 0,80, 0,90 y 1,00 mts tipo corta fuego con marco y cerradura

Marco construido en chapa de acero. Hoja construida en doble chapa de acero sin puente térmico con relleno de lana de vidrio. Burletes intumescentes perimetrales, bisagras, elemento de cierre automático (cierrapuertas hidráulico o bisagra a resorte). Cerraduras o barrales anti pánico con pestillos de acero. Certificado de homologación y ensayo expedido por el I.N.T.N. correspondiente a la categoría de resistencia al fuego exigida. Número de serie y categoría de resistencia al fuego en placa identificatoria (identificable aún después de un siniestro).

Portón metálico de Chapa doblada N° 20 con marco y cerradura; basculante o corredizo.

Se ejecutarán en chapa metálica N° 20 con la estructura de rigidización, se ejecutará con caños metálicos cuyas secciones serán definidas según las dimensiones de los portones requeridos. Serán, con puertas con hojas de abrir, hojas corredizas o basculantes. En el caso del portón basculante incluye el contrapeso.

Reja metálica de estructura de caño y malla de tejido de alambre tipo rombo; Reja metálica de estructura de caño 20 mm x 30 mm y travesaños de 30 mm x 30 mm

Se ejecutarán en caño metálico de 20x30 cm y se distribuirán según necesidad, la estructura de rigidización se ejecutará también con caños metálicos cuyas secciones serán definidas según las dimensiones de los portones.

Reja metálica con punta de lanza

Se ejecutarán en caño metálico de 2,5 cm y se distribuirán según necesidad, la estructura de rigidización se ejecutará también con caños metálicos cuyas secciones serán definidas según las dimensiones de la puerta, la terminación en la parte superior será con punta de lanza. En caso de ser necesario se colocarán en las puntas elementos que den una mayor seguridad.

Reparación de puertas, ventanas y portones metálicos con remplazo de herrajes, cerraduras y reparación de partes metálicas de puertas dañadas por oxidación o por roturas

Se reemplazará las partes de puertas o ventanas dañadas por oxidación o roturas. Se verificará el estado de cada puerta y ventana existente antes de la pintura, a modo que permita un cierre sin dificultades en coincidencia con la correcta colocación de las cerraduras. Los herrajes reunirán, en cualquier caso, condiciones de primer orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos. En todos los casos se verificará la existencia y eficacia de las llaves por cada cerradura, caso contrario se procederá a su sustitución. Serán limpiados en su totalidad de masillas y vidrios rotos. Su accionamiento deberá ser suave. Donde sea indicado se reemplazarán las que presentan defectos irreparables, todas serán lijadas y repintadas con pintura base y antióxido.

Mantenimiento preventivo y correctivo de portón corredizo y basculante, guías, rieles, ruedas, contrapesos.

Limpiar el riel del portón con cepillo de cerdas suaves para eliminar cualquier suciedad, polvo o residuos que puedan estar obstaculizando su funcionamiento. Una vez que el riel esté limpio y seco, aplicar el lubricante en toda la longitud del riel, haciendo hincapié en las zonas donde hay más fricción, retirar todo el exceso de lubricante para que el portón pueda deslizarse sin problemas. Abrir y cerrar el portón varias veces para calibrar y asegurar de que se deslice suavemente sobre el riel y las guías. Verificar el buen funcionamiento de los sistemas de contrapesos.

En caso de presentar desgastes o roturas se realizará el cambio de piezas conforme lo determine el técnico especialista. Mantenimiento de motor de portón corredizo y basculante.

Se realizará la limpieza general de engranaje, lubricación de las partes móviles, ajuste de la tensión de los cables, limpieza de los elementos eléctricos y verificación de la placa.

Motor para portón corredizo o basculante

El motor será lineal con una potencia que varía entre 1 y 2 HP. Mástil

Para exterior en caño metálico de 1y 2 de diámetro con tres argollas para sujetar la bandera y estructura de rigidización; de ser necesario usarán tensores de cabos de acero cuyas secciones serán definidas por la Fiscalización.

El contratista dispondrá de la colocación de 1 mástil de acero, con pintura anticorrosiva previa y terminación con pintura sintética color peltre.

Chapa antideslizante

La chapa antideslizante es una chapa laminado en caliente, deberá brindar una excelente tolerancia a factores climáticos y a diferentes elementos químicos e industriales y ofrecer una solución confiable y de bajo mantenimiento, pues debe reducir al mínimo cualquier posibilidad de caída o resbalón. En cuanto a las chapas estampadas, pueden ser ejecutadas en hierro SAE 1010, pre galvanizadas o en chapa de acero negro.

Pasarelas metálicas de 80 cm de ancho.

Se ejecutarán en estructura de perfiles y caños de 50x50 mm y parrilla de metal desplegado en rombo.

Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará dos manos de pintura antióxido, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

Escalera metálica tipo marinera c/pintura sintética

Se instalará una escalera metálica con gradas de seguridad. Dicha escalera deberá instalarse a una distancia máxima del suelo de 0,50 m el primer peldaño. Y estará conformada por peldaños de angular de 2 x 2 x 1/8 soldados a la columna de caño de 2 de diámetro. Deberán preverse unas patas de anclaje cada 60 cm como mínimo para amurar a las paredes existentes con mortero 1:3 (cemento, arena). La escalera deberá entregarse con dos manos de pintura anti óxido, Las escaleras marinas deben soportar a los trabajadores que las usan y tener un ancho de 45.72 interno. La distancia entre peldaños no debe ser mayor a 30.48 cm.

Rampa metálica para discapacitados de 0,90 m de ancho, con estructura de perfiles y baranda de protección de caño

#### metálico

Para recorridos iguales o menores a 3 metros, la pendiente será inferior a 10%, el ancho de 0,90 cm, el suelo debe contar con antideslizante rugoso para evitar caídas. A ambos lados y en toda su longitud la rampa contará con un cordón de protección de al menos 12 cm de altura, para evitar el descarrilamiento de la silla de ruedas. La rampa debe ser continua en todo el recorrido y deberá pasar al menos unos 0,45 cm del final de la rampa, tanto a su inicio como en su final. En caso que el pasamanos vaya por la mampostería, la separación de la misma será igual o mayor a 0,05 cm.

La rampa deberá contar con señalizaciones al comienzo y al final de las mismas, deberá tener un desarrollo longitudinal, que incluyan descansos, llegadas y salidas longitudinales y sin ningún giro. Las rampas que incluyan descansos, llegadas y salidas con giros a 90° serán de 1 m. de ancho libre como mínimo. Las rampas que incluyan descansos, llegadas y salidas con giros a 180° utilizarán 1,20 m. de ancho libre como mínimo. Los desniveles serán de hasta 0.18 m. de altura y la pendiente será del 12% como máximo. Cuando existiere desniveles de hasta 0.30 m. de altura utilizarán rampas de 10% de pendiente mientras que con desniveles de hasta 0.80 m. de altura utilizarán rampas de 8% de pendiente. Desniveles de hasta 0.90 m. de altura utilizarán rampas de 6% de pendiente. La altura máxima de desnivel a salvar por tramo de rampa es de 0.90 m. Las rampas de desarrollo del 12 % de pendiente tendrán un desarrollo máximo de 1.5 m. de largo, las del 10% de pendiente tendrán un desarrollo de 1.50 m. a 3.00 m. de largo, las del 8% de pendiente tendrán un desarrollo de 3.00 m. a 10.00 m. de largo, del 6% de pendiente tendrán un desarrollo de 10.00 m. a 15.00 m. de largo.

Se prestará atención al desagüe pluvial, así como las pendientes de los pisos de los espacios anexos, evitando que la rampa funcione como un medio colector de los mismos. En llegadas y salidas, así como entre tramos de rampa se podrán incluir descansos de 1.50 m de desarrollo como mínimo.

#### Mantenimiento preventivo de cortinas metálicas enrollables (hasta 7,40m<sup>2</sup>; 2.10x3.40m)

Se verificará el estado de las partes fundamentales de una cortina metálica, eje, rieles, guías y mecanismo en general. Se realizará la limpieza y lubricación de las partes mecánicas, como los rodamientos y las carrileras donde se desliza la cortina al abrirse y cerrarse para posteriormente realizar el engrase de las guías, así como la calibración de las mismas.

#### Mantenimiento correctivo de cortinas metálicas enrollables (hasta 7,40m<sup>2</sup>; 2.10x3.40m)

Se realiza cuando las cortinas metálicas ya están presentando fallas o daños. Este proceso implica la identificación de problemas, seguida de la reparación o sustitución de las partes afectadas. Entre los servicios de mantenimiento correctivo, se pueden incluir el cambio de piezas desgastadas, la lubricación y el cambio de sistemas de accionamiento, entre otros.

#### Mantenimiento de motor para cortinas metálicas enrollables de 1HP de capacidad

Se realizará la limpieza general de engranaje, lubricación de las partes móviles, ajuste de la tensión de los cables, limpieza de los elementos eléctricos y verificación de la placa.

#### Estructura para toldo

Serán fabricadas con caños cuadrados o circulares según la superficie a cubrir, estos pueden ser empotrados en la mampostería o en el terreno y deberán contar con base de Ho. La contratista se encargará del cálculo.

#### Estructura metálica para soporte de motor eléctrico

Será de estructura reticulada, con aristas de ángulos de una sección aproximada de 20X30 cm. Podrá ser empotrado por la mampostería o en el terreno y deberán contar con base de Ho. Se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente. Para las uniones de los caños se tendrá especial cuidado de que no se noten las soldaduras y uniones entre los mismos.

#### Motor para cortinas mecánica enrollables

Sera de una potencia de 740 W 1 HP para carga de 200 kl/106 N.m.

#### Estructura metálica para toldo

Serán de caño redondo tanto los pilares como la estructura del techo, los pilares estarán anclado con dados de H°. Se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente. Para las uniones de los caños se tendrá especial cuidado de que no se noten las soldaduras y uniones entre los mismos. Deberá

emplearse masilla plástica para uniformar las superficies.

Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará dos manos de pintura antióxido, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto.

#### Herrajes

Las cerraduras y bisagras serán de primera calidad, las cerraduras serán cromadas tipo picaporte, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras para asegurar su buena calidad. Toda cerradura deberá tener como mínimo dos llaves.

#### TABIQUES Y MAMPARAS (Ítems 319 al 329)

##### Recolocación de placas y puertas

Se colocarán las mamparas y puertas recuperadas en lugares donde indique el Fiscal de Obras, en caso de faltante de perfilería queda a cargo de la contratista la reposición de dicho faltante.

Paños ciegos, vidriados, puertas con herraje y cerradura.

Se colocarán los paños y puertas según indicaciones de la Fiscalía de Obras.

Melamina de 35 mm, sistema compuesto de madera prensada a la vista, similares a las existentes, con estructura interna de cartón en forma de panales de abeja con el fin de otorgar rigidez y espesor al conjunto.

Los bordes y piezas para fijación, en todos los casos serán de chapa plegada de aluminio rígido.

Las cerraduras y bisagras serán de primera calidad, las cerraduras serán cromadas tipo picaporte, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas. En el caso de las puertas, las cerraduras serán de gran resistencia al uso intenso y pesado, deberá soportar el fuego por tres horas, duración de más de 500.000 ciclos de apertura.

##### Puerta trampa para mampara

Se deberán prever puertas trampas de inspección perfectamente nivelada y sin alabeos en los lugares donde existan instalaciones que deben ser inspeccionadas de manera a facilitar la accesibilidad.

##### Mampostería tipo yeso tabique

De 0,10 a dos caras de placas simple. De 0,10 a una cara de placa simple

Los tabiques a instalar deberán estar conformados por placas de yeso cartón, el interior de los tabiques deberá ser realizado con una estructura metálica compuesta por Soleras y Montantes de chapa de acero cincado sin relleno entre placas. Pudiendo ser emplacadas en ambas caras o solo a una cara.

Las Soleras de 35 mm se fijarán a muros enfrentados mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm colocados con una separación máxima de 0,60 m. Dicha estructura se completará disponiendo Montantes de 34mm con una separación máxima de 0,40 m. entre ejes, utilizando los perfiles Solera como guías. Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz. Por sobre estos Montantes se colocarán Vigas Maestras (perfiles Montante de 34 mm.) con una separación máxima entre ejes de 1,20 m. Dicha estructura se suspenderá de losas y techos mediante Velas Rígidas (perfiles Montante de 34 mm.) colocadas con una separación máxima entre ejes de 1,00 m. Las Velas Rígidas se suspenderán de la losa mediante un encuentro en T, conformado por un tramo de perfil Solera de 35 mm., el cual se fijará a través de dos tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6 mm de diámetro x 40 mm o brocas metálicas.

A la estructura de Montantes de 34 mm cada 0,40 m., se fijará una capa de placas de yeso de 9,5 mm o 12,5 mm de espesor fijándolas mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz.

Las placas se atornillarán de manera transversal a los perfiles Montante de 34 mm., fijándolas mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz.

Las juntas entre placas deberán estar conformadas por dos bordes del mismo tipo (rectos o rebajados) y deberán quedar trabadas. Debiendo quedar trabadas. Las juntas de bordes rectos verticales deberán coincidir con la línea de eje de los perfiles Montante sin excepción.

Los tornillos T2 se colocarán con una separación de 25 cm. o 30 cm. en el centro de la placa y de 15 cm. en los bordes que coinciden con el eje de un perfil, debiendo quedar rehundidos, sin desgarrar el papel de la superficie de la placa y a una distancia de 1 cm. del borde.

Las uniones entre placas serán tomadas con cinta de papel microperforada y masilla especial para el caso, aplicada en cuatro pasos, respetando el tiempo de secado entre cada capa de masilla, el cual dependerá del tipo de producto que se utilice.

Las cabezas de los tornillos T2 recibirán, al igual que los perfiles de terminación (cantoneras, ángulos de ajuste o buñas), dos manos de masilla.

### **PINTURAS (Ítems 330 al 397)**

#### Generalidades

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc. lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

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.

El Contratista de Obra notificará a la Fiscalización de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc. el Contratista de Obra entregará muestras a la Fiscalización de Obra para su elección y aprobación.

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra, quien podrá solicitar al Contratista de Obra y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de los 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.

#### Características de las pinturas

A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación, tendrá en cuenta las siguientes cualidades:

1. Pintabilidad: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
2. Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.
3. Poder cubriente: Debe disimular las diferencias de color del fondo con el menor número posible de manos.
4. Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.
5. Estabilidad: Se verificará en el envase, en caso de presentar sedimento, éste deberá ser blando y fácil de disipar.

#### Materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos de marca aceptada por la Fiscalización de Obra.

- a. Aceite de Linaza: No contendrá ningún otro aceite, así sea vegetal, animal o mineral, ni tampoco resinas, sustancia mucilaginosas u otros productos adulterantes. El aceite crudo y fresco secará en tres días. Con 5% de secantes lo hará en diez horas.
- c. Aguarrás: Se empleará sustancia a base de esencia de trementina, o bien vegetal. No se permitirá el empleo de aguarrás mineral a base de bencina, Kerosene u otras sustancias minerales.
- d. Pinturas Anticorrosivas: Se utilizará principalmente como primera capa de protección a las estructuras o cuerpos metálicos, cuya función principal es inhibir la oxidación del material y, además, preparar la superficie para ser pintada con otro tipo de acabados.
- e. Esmalte Sintético: Dará un acabado brillante o semi brillante, duro, elástico y resistente a los golpes y a la abrasión. Serán de la marca reconocida.
- f. Barniz: Será del tipo "Náutico" o similar. Las secantes no contendrán materias capaces de atacar o perjudicar a las otras materias primas usadas.
- g. Pintura hidrorrepelente a base de siloxanos: será una impregnación hidrorrepelente para sustratos cementicios

absorbentes que penetren bien dentro de los poros abiertos del sustrato.

#### Normas generales de ejecución

Preparación de las superficies: Previamente al comienzo de cualquier clase de pintura, las obras a tratar deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie, serán corregidos antes de proceder a pintarlas. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

No se aplicará pintura alguna sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasa, sin haber eliminado totalmente las impurezas.

Antes de aplicar la primera mano de pintura, se deberá limpiar cualquier superficie con cepillo de paja o cerda, de acuerdo a lo que resulte más adecuado, a continuación, se deberá efectuar el lijado de todas las partes a pintar, usando papel de lija, apropiado a la finalidad de dicha operación.

Enduido y reparaciones: Cuando estas sean de poca importancia, a juicio de la Fiscalización de Obra, podrán ser llevadas a cabo por el mismo personal de pintores, en cambio, cuando la Fiscalización de Obra así lo estimara conveniente, por la importancia de los plastecidos o remiendos a efectuar, exigirá al Contratista de Obra 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.

Asimismo, se deberá efectuar los arreglos necesarios y retoques sobre superficies revocadas muros y cielorrasos.

#### Protecciones

El Contratista de Obra tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc. No se llevarán a cabo trabajos de pintura en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar el resultado final satisfactorio.

Se tomarán rigurosas precauciones, para impedir el deterioro de pisos o cualquier otra estructura. Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo cualquier tarea de pintura.

Los elementos de protección como lonas, arpilleras, poliestireno expandido papeles y cinta para sellados provisionales, deberán ser suministrados por el Contratista, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización de Obra.

Colores y muestras: Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el Contratista de Obra tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización de Obra.

#### Preparación de tintas.

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas precauciones para no deteriorar pisos ni muros, o cualquier otra estructura.

Manos de pintura: La cantidad de manos de pintura a aplicar serán las necesarias hasta lograr el acabado homogéneo.

Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo de secado, antes de continuar con las demás.

La última mano, de acabado final, se aplicará cuando se hayan concluido todos los trabajos restantes y la limpieza general de obra, a juicio de la Fiscalización de Obra.

Terminación de los trabajos: Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza.

Todas las superficies, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas. Se cuidará especialmente el "recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, marcos, zócalos, herrajes, etc.

Todas las pinturas, una vez bien secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate según solicitud de la Fiscalización de Obra. Las que presenten aspecto granuloso, harinoso, blanco o viscoso, tardías en secar o que se agrieten, serán rechazadas y rehechas por cuenta exclusiva del Contratista.

#### Retoques.

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañando estrictamente las demás superficies que se consideren correctas, de no lograrse así el Contratista de Obra estará obligado a dar otra mano adicional, sin reconocimientos de mayores costos por tal razón.

Los defectos que pudieran presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarla. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El Contratista de Obra tomará las precauciones para preservar los trabajos de pintura, del polvo, lluvias, etc., hasta tanto haya secado completamente la pintura.

El Contratista de Obra deberá notificar a la Fiscalización de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, que en lo posible se distinguirá de la anterior por su tono.

#### Pintura de paredes y pilares al látex para interior y exterior

Dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez secos, fijar con lija en seco (8 horas). Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Aplicar las manos de pintura al látex que fuera necesario para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies. Utilizar el enduido correspondiente p/interior y exterior. En caso de que la pintura sea en altura, correrá por cuenta del contratista proveer los elementos necesarios como andamios, escaleras, equipo de protección para el personal, etc.

#### Pintura en altura

Para el trabajo en altura será necesario contar con andamios y/o utilizar silletas con arnés anti caídas que sujeten al pintor con puntos de anclajes en casos de caídas.

#### Pintura de cielorraso o bovedilla al látex

Previamente se aplicará enduido y luego se aplicarán dos (2) manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque o de las juntas de las placas de yeso. Luego se pasará una (1) mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos (2) manos de látex, como mínimo.

#### Pintura de paredes y pilares al esmalte sintético, interior/exterior

La superficie a pintar debe estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes que pudieran impedir una adecuada adherencia. Las herramientas a utilizar deberán ser las adecuadas para su aplicación llámese brochas, rodillos, soplete. Para la aplicación en la superficie se deberá atender a las indicaciones del fabricante. El color de la pintura será determinado por la Fiscalización de obras.

#### Pintura de paredes, pilares, cielorraso y bovedillas a la cal

Antes de proceder al pintado de las paredes revocadas a la cal, se lavarán con una solución de ácido clorhídrico al 10% y se le pasará papel de lija para alisar los granos gruesos del revoque, luego se aplicará una mano de pintura diluida y si hay imperfecciones se rellenará con enduido plástico al agua. Las paredes llevarán 4 (cuatro) manos de pintura a la cal, debiendo ser tratadas con 2 manos de blanqueo antes de la colocación del piso. No se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.

#### Pintura de paredes y pilares interiores con pintura texturada

Se deberá proveer la mano de obra y los materiales necesarios para realizar las tareas de pintura de muros, tabiques divisorios, cielorrasos, carpinterías metálicas, carpinterías de madera.

Todas las superficies de aplicación se limpiarán prolijamente y se prepararán en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura. Se tomarán todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc., debiendo al mismo tiempo evitar que sean cerradas las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente. Las distintas manos serán dadas con diferencias en la intensidad del tono, del más claro al tono definitivo. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no

admitiéndose señales de pinceladas, pelos pegados, rajaduras, oquedades, manchas en los pisos y paredes y otros elementos de la obra. No se permitirá el uso de productos que no sean de primera calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

Limpieza de ladrillo y pilar visto con ácido muriático y pintura con silicona

En la pared de ladrillo se debe uniformar las rendijas cerrando todo orificio y retirar todo material suelto y polvo para luego aplicar la silicona.

Limpiar la superficie con el solvente para eliminar totalmente la humedad, si los hubiere.

APLICACIÓN SILICONA: se emplea diluyéndola con agua en las proporciones indicadas por el proveedor. La aplicación puede realizarse por pintado, inmersión o pulverización.

De paredes exteriores del tipo hidrorrepelente a base de siloxanos.

Las fachadas deberán ser aseadas previamente con hidro lavadora, chorros a baja presión, evitando ángulos de 90 grados en el direccionamiento de la pistola. Una vez seca la superficie (esperar 24 h ) se procederá a la protección del mismo con pintura hidrorrepelente (Viapol o similar), con aspersor o rodillo, se debe esperar 15 minutos entre una mano y otra. Ver tratamiento en catálogo de restauración

Observar las condiciones climáticas expuestas en el prospecto en cuanto a temperatura, viento, humedad, entre otros antes de proceder a la aplicación

OBS: los trabajos a ser realizados en altura deben ser con silletas o andamios conforme necesidad

Pintura de tejuelones y maderamen, al barniz

Al maderamen y a las aberturas de maderas si son nuevos se pasarán previamente aceite de lino, lijar y luego aplicar dos manos de barniz o lo que fuere necesario para buen acabado. A los tejuelones es previa limpieza y libre de polvo aplicar dos manos de barniz.

Pintura al barniz para aberturas de madera

Si la abertura tiene restos de barnices o pinturas, lo primero es quitarlos con decapante y espátula y/o procedimientos mecánicos (lija). Una vez que la superficie esté en perfectas condiciones, lijada, suave al tacto y limpia de polvo, deberá aplicar un protector de fondo.

Después de 24 horas deberá aplicar una tapa poros y cuando seque lijar en el sentido de la veta. Después de quitar el polvo generado empezar a barnizar con un barniz especial para exteriores. Dependiendo de las condiciones externas a las que esté sometida la puerta deberá elegir el tipo de barniz.

De aberturas de madera y metálica con esmalte sintético.

Se aplicará sobre base preparada para pintar con esmalte sintético la cantidad necesaria de manos para un buen acabado. En caso de materiales metálicos limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el anti óxido de obra. Quitar el Oxido mediante raspados o solución desoxidante o ambos. Aplicar una mano de fondo anti óxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies. Aplicar masilla en capas delgadas donde fuera necesario. Luego aplicar fondo anti óxido sobre las partes masilladas. Lijar convenientemente. Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético y una mano de esmalte sintético puro. (En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido el anti óxido).

Repintado de aberturas

Con anterioridad a la aplicación de la pintura, se corregirá todas las irregularidades que pudiera presentar la superficie lijándolo prolijamente y enmasillando donde fuere necesario.

A continuación, se aplicará una mano de fijador, la misma que se dejará secar completamente. Una vez seca la mano de fijador, se aplicará una primera mano de pintura y cuando ésta se encuentre totalmente seca, se aplicará una segunda mano. Si esta resultará insuficiente se dará una tercera mano final.

Re lustrado de aberturas y/o muebles

Antes de pintar la madera se debe verificar la ausencia de insectos y en caso de existencia se debe combatir hasta curar por completo la madera. Se corregirá todas las irregularidades que pudiera presentar la superficie lijándolo prolijamente para eliminar toda la pintura vieja, y enmasillando donde fuere necesario. En caso de necesidad se le aplicara un entonador para luego aplicar una mano de sellador con estopa y posteriormente iniciar el proceso de lustrado tantas veces como sea necesario.

De canaletas, bajadas, rampas y barandas metálica con esmalte sintético

Limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el anti óxido de obra. Quitar el Oxido mediante raspados o solución desoxidante o ambos. Aplicar una mano de fondo anti óxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies. Aplicar masilla en capas delgadas donde fuera necesario. Luego aplicar fondo anti óxido sobre las partes masilladas. Lijar convenientemente. Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético, luego una mano de fondo sintético y una mano de esmalte sintético puro. (En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido el anti óxido).

Pintura de piso epóxica para alto tránsito.

La superficie a pintar debe estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes que pudieran impedir una adecuada adherencia. Las herramientas a utilizar deberán ser las adecuadas para su aplicación llámese brochas, rodillos. Los defectos que pudieran presentar la superficie serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No es admitido el uso de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos. Para la aplicación en la superficie se deberá atender a las indicaciones del fabricante. El color de la pintura será determinado por la Fiscalización de obras.

Tratamiento de piedra c/resina

En el revestido de piedra deben uniformar las rendijas cerrando todo orificio y retirar todo material suelto y polvo para luego aplicar la resina.

Pintura acrílica térmica.

Pintura de exteriores en base agua, formulada con resinas acrílicas, micro esferas y pigmentos reflexivos, con características termo-aislantes, acústicas y anti-condensación. Es recomendable la aplicación de un sellador acrílico o bien un fondeo con la misma pintura, con una dilución de un 10%. A continuación, aplicar 2-3 manos, con la pintura tal y como se presenta, hasta conseguir el mínimo espesor recomendado, en intervalos de 8 horas.

Pintura de placa de yeso al látex

Dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez secos, fijar con lija en seco (8 horas). Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Aplicar las manos de pintura al látex que fuera necesario para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies. Utilizar el enduido correspondiente p/interior y exterior. En caso de que la pintura sea en altura, correrá por cuenta del contratista proveer los elementos necesarios como andamios, escaleras, equipo de protección para el personal, etc.

Pintura para piso interior y exterior

La superficie a pintar debe estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes que pudieran impedir una adecuada adherencia. Las herramientas a utilizar deberán ser las adecuadas para su aplicación llámese brochas, rodillos. Los defectos que pudieran presentar la superficie serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No es admitido el uso de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos. Para la aplicación en la superficie se deberá atender a las indicaciones del fabricante. El color de la pintura será determinado por la Fiscalización de obras.

De mamparas de Eucatex al duco con soplete

La superficie a pintar debe estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes que pudieran impedir una adecuada adherencia. Los defectos que pudieran presentar la superficie serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos

se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No es admitido el uso de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos. Para la aplicación en la superficie se deberá atender a las indicaciones del fabricante. El color de la pintura será determinado por la Fiscalización de obras.

#### Pintura de baranda de hierro de balcones exteriores

Verificar la correcta limpieza de las piezas, deben estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes que pudieran impedir una adecuada adherencia. Los defectos que pudieran presentar la superficie serán corregidos previamente a la aplicación de la pintura y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

#### Enduido interior y exterior de paredes y pilares

Previo a la aplicación del enduido, fijar y/o sellar la superficie con el fijador/sellador adecuado. Eliminar partes sueltas o mal adheridas de aplicaciones anteriores.

Se deberá aplicar en capas delgadas de hasta 1 mm de espesor. Las herramientas a utilizar son espátula o llana, puede utilizarse tal cual o bien con el agregado mínimo de agua que permita la aplicación adecuada del producto.

#### Enduido interior/exterior de cielorrasos

De existir grietas o huecos, éstos deberán rellenarse con enduido (toda vez que la reparación sea pequeña). Después de aplicada ésta y una vez que esté seca, deberá lijarse para igualar la superficie, se deberá raspar con espátula para eliminar cualquier material que impida un acabado de primera en la superficie.

#### Enduido tipo cementicios para interior y exterior

De existir grietas o huecos, éstos deberán rellenarse con enduido tipo cementicios (toda vez que la reparación sea pequeña). Después de aplicada ésta y una vez que esté seca, deberá lijarse para igualar la superficie, se deberá raspar con espátula para eliminar cualquier material que impida un acabado de primera en la superficie.

### **REVESTIDO (Ítems 398 al 419)**

#### Con azulejos y guarda decorativa

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. Los azulejos deberán ser forma y tamaño uniforme con buenas juntas y alineación. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación la muestra, el Contratista será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.

La superficie a ser revestida, se regará ligeramente. El reverso de cada azulejo, el que habrá sido previa y debidamente mojado, se pondrá un poco de mortero, el cual será extendido hacia los cuatro lados, luego se aplicará al paramento del muro, según el nivel que indique un cordel sujeto a cordeles verticales colocados a manera de maestras.

Se colocarán sobre revoque grueso aplomado y nivelado con mezcla adhesiva. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas. Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rayas, grietas o cualquier otro defecto.

La colocación se hará con adhesivo previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

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

Una vez concluido el trabajo se limpiará primeramente en seco y después con agua el paramento del revestido y se rellenarán las juntas.

#### De ladrillejos

Los ladrillejos de forma y tamaño uniforme se colocarán con mezcla de dosaje 1:4:12 (cemento, cal y arena). Para su colocación se utilizará adhesivo a base de cemento con aditivos mejoradores de adherencia e impermeabilidad, aplicado con llana y cubriendo el 100% de la superficie a revestir. Las piezas serán abundantemente humectadas previamente, habida cuenta de su carácter altamente absorbente y las juntas se tomarán según especificaciones particulares de la documentación.

#### Piedras tipo areniscas, negra en lajas o rompecabezas

Se colocarán piedras naturales como revestimientos de terminación en los muros y antes de adquirir el material, el Contratista presentará a la FISCALIZACIÓN DE OBRAS para su aprobación, muestras de todos los materiales específicos.

Las piezas deberán presentar superficies regulares. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas según se soliciten en lajas. Una vez obtenida la aprobación la muestra, el Contratista será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada.

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

El revoque base de revestimientos se ejecutará en un dosaje 1:4:12 más hidrófugo y deberá ir correctamente aplomado para recibir los revestidos. La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, con adhesivo apropiado para el caso y deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto entre pieza y pieza.

Las juntas serán tomadas con especial cuidado con el color correspondiente al de las piezas de granito, de acuerdo a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

Las piedras no necesitan ser curados, pero sí sellados. Lo correcto es aplicar un producto con siliconas que no modifique su color ni textura pero que proteja las manchas.

#### Maderas en placas multilaminadas de 6-8-10mm

Los revestidos de madera se colocarán atornillados o clavados a una estructura tipo bastidor de listones de madera, los cuales a su vez estarán tarugadas al muro y modulados según los requerimientos del espacio y las dimensiones de las placas. La terminación de las placas será lustrada.

#### Planchas metálicas tipo Aluminio para fachadas

Los revestidos metálicos se colocarán atornillados o amurados según las especificaciones del fabricante a una estructura tipo bastidor de listones metálicos, los cuales a su vez estarán tarugadas al muro y modulados según los requerimientos del espacio y las dimensiones de las placas.

#### Revestido o planchas de granito para escalera pulida en fábrica

Se colocarán placas de granito natural como revestimientos de terminación en donde el proyecto lo requiera, y antes de adquirir el material, el Contratista presentará a la FISCALIZACIÓN DE OBRAS para su aprobación, muestras de todos los materiales específicos.

Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rayas, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación de la muestra, el Contratista será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada.

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

El revoque base de revestimientos se ejecutará en un dosaje 1:4:12 más hidrófugo y deberá ir correctamente aplomado para recibir los revestidos.

La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, con adhesivo apropiado para el caso y deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto entre pieza y pieza.

Las juntas serán tomadas con especial cuidado con el color correspondiente al de las piezas de granito, de acuerdo a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

#### Azulejos tipo porcelanato

Para la colocación se utilizará material ligante para porcelanato con un espesor no mayor a 3mm, el sellado de las juntas se

usará empuje del mismo color que el porcelanato escogido. Si las longitudes son mayores a tres metros se dejarán juntas, llenadas mediante productos elastoméricos. Los cortes en esquinas deberán ser biselados con un corte a 45 grados.

Revestido de granito/mármol natural para mesada

Serán de óptima calidad, de marca conocida, de 50 cm de ancho como mínimo y color según las indicaciones de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS. No deberán presentar agrietamiento, burbujas en el esmalte, alabeos ni otros defectos.

Las dimensiones y tintes deberán ser estrictamente uniformes. El espesor mínimo de las planchas será de 20mm. Las planchas se llevarán ya cortadas, pulidas y su colocación será realizada por operarios especializados, aprobados por la Supervisión/Fiscalización de Obras.

#### DESAGÜE PLUVIAL (Ítems 420 al 464)

Se buscará en obra una mejor distribución o un mejor rendimiento y una mayor eficiencia. Todos los materiales a emplearse serán de buena calidad y deberán ser sometidos a aprobación de la Fiscalización de Obra, antes de su utilización. El contratista preparará todos los planos generales y de detalles requeridos por la Fiscalización, así como los croquis y planos de cualquier modificación planteada y los planos conforme a Obra en caso de necesidad. Las cañerías asentadas en terreno natural se deberán calzar sobre una banquina de hormigón pobre de 10 cm. de espesor. El relleno de las zanjas se hará en capas de 15 cm. de espesor como mínimo, bien humedecidas y apisonadas hasta alcanzar un grado de compactación del 95%.

El Contratista deberá ocuparse de la previsión y/o apertura de canaletas y orificios para pasaje de cañerías en obras de albañilería y hormigón siendo único responsable de los perjuicios que ocasione una mano de obra deficiente. Los trabajos de las instalaciones serán efectuados al mismo tiempo que los de mampostería y hormigón, de forma tal que se tengan previstas las canalizaciones requeridas. En el caso en que así no se hiciese, correrá por exclusiva cuenta del Contratista toda obra posterior necesaria. No se efectuará ninguna carga de cañerías hasta que no se verifique que la totalidad de los pasos han sido previstos y la Fiscalización dé la orden correspondiente. Las cañerías de material plástico se fijarán adecuadamente por medio de grapas especiales, colocadas a intervalos regulares de dos metros como máximo, en las posiciones que indique la Fiscalización. El Contratista queda obligado a requerir de la Fiscalización la inspección y aprobación de los materiales que empleará, antes de ser instalados. El Contratista efectuará a sus expensas, todas las pruebas que la Fiscalización estime conveniente. Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones. Todas las cañerías pluviales serán sometidas a pruebas hidráulicas a baja presión para verificar 48 hs. la estanqueidad de las mismas. Las cañerías serán instaladas con esmero y suma prolijidad, en especial aquellas que queden a la vista, siendo el Contratista responsable de su correcta colocación, quedando la Fiscalización facultada para ordenar su remoción, y posterior fijación en cuanto las mismas no presenten las condiciones óptimas de instalación.

El Contratista deberá prever en sus costos las compensaciones completas por suministro de toda planta de trabajo, mano de obra, equipos, limpieza, transporte, servicios, supervisión, imprevisto y otros incidentales necesarios e inherentes a dar por completado el ítem y conducir a la correcta ejecución de la obra, aunque los mismos no estén enumerados en forma expresa en el presente documento.

Tapa rejilla de 30x30 cm., 40 x 40 cm. y 20 x 100 m

Serán con marco y bisagra con varilla lisa de 10 mm. De diámetro y marcos de ángulo de ½ con dos manos de anti óxido y esmalte sintético.

Registro de 30x30x30, 40x40x40, 60x60x50 cm y 20x100x20 cm.

Se construirán con ladrillo común con mezcla de dosaje 1:3 (cemento y arena). Con revoque interno liso del mismo dopaje e impermeable.

Tapa de H°A° de 40x40 cm. y 60 x 60 cm.

Las tapas serán de H°A° de 5 cm. de espesor con terminación lisa y con dos bulones 58 x 5 asentado con mezcla 1: 4 (cal y arena).

Canaleta y caño de bajada en chapa galvanizada N° 24, desarrollo 40, 50, 60 cm.; Canaletas embutidas, aérea y caño de bajada en chapa galvanizada N° 24, desarrollo 60, 80 cm.; Boquetas de 30x30 y de 100 para conexión con bajadas en chapa galvanizada N° 24 bajadas

Estarán soldadas con estaño y fijado con remache para impedir desprendimiento de la canaleta, se pintará con anti óxido para evitar oxidaciones dejando la superficie homogénea.

#### Limpieza de registros

Retirar todo sedimento en el interior del registro y si hubiere fisura o rajadura deberán repararse.

Caño PVC para desagüe 40, 50, 100 y 150 mm.

Serán utilizados los caños en los lugares donde se necesiten y en las uniones limpiador y adhesivo plástico PVC.

#### Reparación de registros con revoque impermeable

La reparación será con revoque interno liso dopaje 1:3 (cemento y arena) e impermeable, en caso de rotura de la mampostería la misma deberá ser reparada.

#### Reparación de canaletas existentes

Serán soldados con estaño y fijado con remache nuevamente las bajadas cuyo remache se encuentren desoldados, en estas uniones se pintarán con anti óxido para evitar oxidaciones. De igual manera se repondrán los soportes que hicieran falta.

Se repararán los remaches, soldadura y reposición de soportes.

### **INSTALACIÓN SANITARIA (Ítems 465 al 561)**

Se procederá a la construcción de registros de mampostería para desagote y conexión de cañerías y a la instalación de las tapas ciegas metálicas de los registros, fabricadas en chapa metálica N° 24 con estructura de ángulos metálicos de 1x3/16 y los refuerzos intermedios que sean necesarios para contener la carga de los pisos.

En caso de que existan cañerías antiguas a ser eliminadas EL CONTRATISTA deberá prever el desmonte y/o demolición de los mismos con su posterior sellado.

#### Sistema cloacal

Cumplir las reglamentaciones de ESSAP establecida en la Norma Paraguay N°44, de desagües Cloacales. Cumplir rigurosamente las pendientes establecidas en la red cloacal, para que la evacuación se realice rápidamente.

Mantener el sistema de registro, de tal modo a permitir una accesibilidad total de la red, fundamentalmente en los puntos conflictivos (cambios direccionales, inflexiones, etc.), que facilite el acceso de elementos de limpieza. No se permitirán empotramientos que dificulten las operaciones de limpieza y la reposición de los elementos de la red.

Montar las distintas partes de las redes con uniones adecuadas, que no se vean afectadas por cambios de temperatura. Es obligatorio el cierre hidráulico de todos los artefactos sanitarios.

Impedir el vaciamiento de los sifones de aparatos sanitarios por medio de la red de ventilación.

Sujeción correcta de todos los materiales que integran la red, fundamentalmente las tuberías. De tal modo a impedir la posibilidad de desprendimiento, por el efecto de impacto que producen las descargas, y además, impedir las vibraciones que pueden ocasionar ruidos molestos, que deben ser evitados.

Impedir que interiormente queden residuos retenidos, para lo cual todos los materiales y elementos que forman la red deberán tener una gran lisura interna en las uniones. Los empalmes se harán procurando una perfecta unión, sin escalones ni resaltos que puedan ser puntos de acumulación de los elementos sólidos que arrastran las aguas de evacuación.

Independencia total de la red con los elementos de estructurales del edificio para impedir que los movimientos relativos de unos y otros se afecten entre sí, lo cual terminará por romper los elementos de la red o perder su hermeticidad. Además, deben preverse registros de mampostería con losa de base de hormigón armado y tapa metálica con contratapa de hormigón armado.

El destranque de cañería se realizarán en forma manual o mecánica, según necesidad, LA CONTRATISTA debe destapar el registro y proceder al desagote o limpieza del mismo hasta conseguir el buen flujo de agua servida. Una vez terminado se procederá a tapar y sellar nuevamente el registro.

## Sistema Hidráulico

Las Instalaciones se regirán de acuerdo a la Norma Paraguaya NP N° 68 Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. El Sistema de Agua Potable comprende la instalación de cañerías, accesorios, válvulas de cierre y fijaciones para la conducción de agua para el abastecimiento, según los planos de detalle respectivos.

El Contratista deberá prever el suministro de todos los materiales y accesorios complementarios, mano de obra, equipos, limpieza, transporte, servicios, supervisión, imprevisto y otros incidentales necesarios para la correcta funcionalidad de la instalación.

En caso de que existan cañerías antiguas a ser eliminadas EL CONTRATISTA deberá prever el desmonte y/o demolición de los mismos con su posterior sellado.

En el caso de mantenimiento y limpieza de tanque de agua, el contratista se encargará de limpiar toda la superficie interna del tanque, verificar el buen funcionamiento de la válvula y el flotador y cambiarlo en caso de ser necesario.

### ARTEFACTOS SANITARIOS Ítems 562 al 597)

Incluye la provisión de los artefactos, accesorios y grifería, serán ubicados en los sitios indicados o trasladados buscando en obra una mejor distribución, previa autorización de la Fiscalización de Obras. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de PVC en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación. Toda la grifería será de tipo cromado en el interior y de bronce en el exterior, no se permitirá el montaje de ningún tipo de grifería sanitaria sin la previa aprobación de la totalidad de las muestras requeridas por parte de la Fiscalización.

La instalación debe incluir: Inodoro con tapa y cisterna alta con tubo de descarga embutido o baja con mochila, lavatorio mediano con o sin pedestal con canilla cromada, mingitorio del tipo de colgar a ménsula con dispositivo de descarga y limpieza con válvulas anti vandalismo, llave de paso de bronce cromado de ½, y accesorios: portarrollos, jabonera 15 x 15 cm y perchero, mesada de granito pulido espesor 2,5 cm incluyendo estructura metálica portante pintado con antióxido, zócalo superior y pollerón. Lavamanos de losa de adosar de color igual a los demás artefactos, las medidas serán definidas según necesidad hasta 2,5 ml.

Obs: El diseño de la mesada será definido por la fiscalía de obras

### VIDRIOS (Ítems 598 al 614)

En la presente sección se establecen especificaciones relativas a vidrios y cristales a cargo y costo del Contratista.

#### Cortes y medidas

Todos los vidrios a proveer, deberán ser entregados cortados en sus exactas medidas, destacándose muy especialmente y con carácter general, que el Contratista será el único responsable de la exactitud prescrita, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación de medidas en obra. En relación con los cortes de vidrios, se tendrá en cuenta que las ondulaciones inevitables de los mismos, serán dispuestas paralelamente a los solados del edificio.

#### Defectos

Todos los vidrios a proveer no deberán presentar defectos que desmerezcan su aspecto y/o grado de transparencia. El Contratista habrá de considerar que ha cotizado todas las incidencias que, directa o indirectamente, influyan tanto en la elaboración como en la selección que resultare necesaria, para proveer vidrios ajustados a las exigencias de este pliego.

A tales efectos, se tendrá especialmente en cuenta que las imperfecciones motivo de rechazo de vidrios provistos, serán particularmente las enumeradas, denominadas y definidas a continuación:

- Burbujas: Inclusión gaseosa de forma variada que se halla en la masa del vidrio y cuya mayor dimensión no excede de un milímetro, pudiendo ser mayor.
- Punto Brillante: Inclusión gaseosa cuya dimensión está comprendida entre un milímetro y tres décimas de milímetro y que es visible a simple vista cuando se lo observa deliberadamente.
- Punto Fino: Inclusión gaseosa pequeña menor de 3 décimas de milímetro visible con iluminación especial. Piedra: Partícula sólida extraña incluida en la masa del vidrio.
- Desvitrificado: Partícula sólida proveniente de la cristalización del vidrio incluida en su masa o adherida superficialmente a la misma.
- Infundido: Partícula sólida no vitrificada incluida en la masa del vidrio.

- Botón transparente: Cuerpo vítreo, comúnmente llamado ojo, redondeado y transparente incluido en la masa del vidrio y que puede producir un relieve en la superficie.
- Cuerda: Vena vítrea, comúnmente llamada estría u onda, transparente, incluida en la masa del vidrio, que constituye una heterogeneidad de la misma y que produce deformaciones de la imagen.
- Hilo: Vena vítrea filiforme de naturaleza diferente a la de la masa que aparece brillante sobre el fondo negro.
- Rayado: Ranuras superficiales más o menos pronunciadas y numerosas, producidas por el roce de la superficie con cuerpos duros.
- Implosión: Manchas blanquecinas, grisáceas y a veces tornasoladas, que presenta la superficie del vidrio y que no desaparece con los procedimientos de limpieza.
- Marca de rodillo: Zonas ásperas de la superficie, producidas por el contacto de los rodillos de la máquina con la lámina de vidrio en caliente.
- Estrella: Grietas cortas en la masa del vidrio, que pueden abarcar o no la totalidad del espesor. Entrada: Rajadura que nace en el borde de la hoja, producida por corte defectuoso, irregularidad de recocido o golpe.
- Corte Duro: Excesiva resistencia a la lámina de vidrio, a quebrarse según la traza efectuada previamente con el corta vidrio y creando el riesgo de un corte irregular.
- Enchapado: Alabeo de las láminas de vidrio, que deforma la imagen.

En vidrios armados: Falta de paralelismo de los alambres que figuran en la retícula.

Ondulación de la malla de alambre en el mismo plano del vidrio. Diferencia en el ancho de las rayas en la profundidad de las mismas, que visualmente hacen aparecer zonas de distintas tonalidades en la superficie.

Otros vidrios.

En general se adoptará crudos de 6mm de espesor en paños de hasta 1 metro cuadrado en aberturas de aluminio y mamparas. En ventanales con paños mayores a 1m2 se utilizarán vidrios templados de 8mm o 10mm.

Vidrios y espejos.

Serán de espesor y tipo indicados por la Fiscalización de obras, pero de un espesor no menor de 6mm. En las puertas de acceso principal y en los paneles de fachada se utilizarán cristales templados de al menos 10 mm de espesor. Serán de caras perfectamente paralelas e índice de refracción constante en toda la superficie, no admitiéndose ningún defecto de los enumerados con anterioridad, ni deformaciones en la imagen o desviación de los rayos luminosos desde cualquier ángulo de visión.

Vidrio tipo DVH doble

Deberá estar conformado por 2 vidrios de 6mm como mínimo que se encuentran separados por una cámara de aire. Los vidrios pueden presentarse en versión incolora, con color, reflectante, laminado, templado y en diferentes combinaciones.

La separación de los vidrios se logra mediante un perfil de aluminio que aloja en su interior sales des humectantes, que absorben la humedad de la cámara de aire, evitando así la condensación.

Vidrios de 4 mm

Se desmontarán los vidrios rotos de los balancines, retirando totalmente las masillas resacas y se repondrá con vidrios de 4 mm.

Vidrios de 6, 8, 10 mm con perfilería de aluminio

Se desmontarán y repondrán los vidrios rotos de las puertas de aluminio, cuidando no dañar los materiales de la perfilaría.

Acrileta para sillas de oficina

Plataformas de acrílico de 6mm de espesor para pisos y alfombras de oficina, protección contra el movimiento y uso constante de las sillas de oficina.

Paneles acrílicos Cortes y medidas

Todos los paneles a proveer, deberán ser entregados cortados en sus exactas medidas, destacándose muy especialmente y

con carácter general, que el Contratista será el único responsable de la exactitud prescrita, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación de medidas en obra. En relación con los cortes de paneles, se tendrá en cuenta que las ondulaciones inevitables de los mismos, serán dispuestas paralelamente a los solados del edificio.

#### Defectos

Todos los acrílicos a proveer no deberán presentar defectos que desmerezcan su aspecto y/o grado de transparencia. El Contratista habrá de considerar que ha cotizado todas las incidencias que, directa o indirectamente, influyan tanto en la elaboración como en la selección que resultare necesaria, para proveer acrílicos ajustados a las exigencias de este pliego.

A tales efectos, se tendrá especialmente en cuenta que las imperfecciones motivo de rechazo de vidrios provisto.

#### ABERTURAS DE VIDRIOS TEMPLADOS (Ítems 615 al 625)

Todos los cristales templados deberán cumplir con las normas de resistencia máxima, no admitiéndose cualquiera sea su medida, caras desparejas o desviaciones en su superficie. Utilizar accesorios originales.

Antes de empezar la instalación de la abertura, se debe comprobar la integridad del producto y se debe comprobar que la estructura o marco tenga las condiciones necesarias de solidez y estabilidad.

Mantener los rieles del contramarco libres de desechos, polvo y no aplicarles ningún tipo de lubricación que vaya a perjudicar el funcionamiento del producto. Los accesorios serán de calidad similar o superior al existente en el caso de reparaciones, garantizando el correcto funcionamiento de las aberturas.

#### Persianas metálicas en altura

Se ejecutarán persianas metálicas para protección de las aberturas de vidrio templado, para lo cual se planteará que las dimensiones del bastidor metálico sea 10 cm más grande a cada lado del vano de la ventana y que sea colocado en la cara externa debidamente macizado y sellado para impedir el paso del agua o posibles filtraciones al momento de lluvias.

En general las persianas estarán conformadas por una estructura de caño metálico de 40x40 mm y las láminas de las persianas serán como mínimo de 3 de ancho, las dimensiones de las hojas de abrir serán definidas en obra, conjuntamente con la FISCALIZACIÓN DE OBRAS, y en función del tamaño de cada abertura a cubrir. Las láminas estarán dispuestas de forma tal que permitan la ventilación, prevengan la entrada de agua de lluvia y mantengan la privacidad en ambas direcciones. Estas estructuras deberán instalarse macizadas al muro y el CONTRATISTA deberá prever en sus costos todos los trabajos complementarios necesarios para la instalación de estas estructuras, además de proveer todos los cobertores y protecciones necesarios para que ningún elemento del edificio sea afectado por las tareas, así como también de proporcionar todos los dispositivos de seguridad a sus operarios para el correcto desarrollo de trabajos en altura.

#### Cortinas verticales anti solares para oficinas tipo blackout

Permiten aislar por completo la luz del exterior convirtiendo la estancia en una especie de sala de cine pero también pueden reducir la sensación térmica del calor.

- Cortinas horizontales
- Cortinas tipo venecianas
- Cortinas tipo Rollers para oficinas

Las lamas del cortinado serán de tejido anti solar tipo poliéster lavable, de aluminio y deberán girar completamente haciendo que la luz penetre con más intensidad, pueden correrse hacia uno o ambos extremos.

Los rieles serán de aluminio anodizado. El color y las dimensiones de las lamas deberán ser definidos en obra para combinar con las ya existentes en las oficinas próximas.

En el caso de solicitarse las cortinas de enrollar tipo Rollers, éstas serán confeccionadas en tela anti solar, Black out, y serán instaladas en los lugares donde indique la Fiscalización de Obras, los perfiles, rieles y demás accesorios serán de aluminio y dispondrán de todos los mecanismos de cierre y apertura en perfecto funcionamiento.

#### Limpieza y sellado con silicona

La limpieza se deberá realizar eliminando totalmente la silicona vencida y/o en mal estado de modo a asegurar un buen sellado nuevamente.

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Ítems 626 al 734)

### Generalidades

Las instalaciones eléctricas fijas que se dispongan en la obra utilizarán cables forrados tipo industrial o irán embutidos en electroductos de polietileno. Se dispondrán únicamente interruptores termomagnéticos tipo europeos.

En el caso de mantenimiento de ventiladores se deberá realizar el cambio del capacitor en caso de necesidad y realizar una limpieza general del equipo.

### Mantenimiento de Tableros

En caso de que sea necesario se dará un tratamiento anticorrosivo de base, rodillada con masilla a la piroxilina y acabado con dos capas de pintura nitrocelulosa.

En el interior de las cajas, se dispondrán las barras con sus respectivos soportes y las bases para disyuntores, los cuales serán de fabricación europea o de similar calidad.

La llave de corte total será del tipo termo magnético de procedencia europea. Las llaves termo magnéticas serán limitadores con contratapa precintable.

La caja llevará una contratapa de 2 mm de espesor, con orificios adecuados para el paso de dispositivos de accionamiento de los disyuntores, la colocación o extracción de esta contratapa deberá efectuarse fácilmente, y sin peligro de contacto con las partes que se encuentran bajo tensión.

Los tableros deberán estar identificados por rótulos de plástico, que indiquen el nombre del mismo y el número de circuito y la función de cada uno de los disyuntores.

Se deberá presentar informe de la situación en la cual se encuentra el tablero, así también la mediación de carga. Para tableros metálicos tipo Riel con barra Cu fase neutra incorporada.

Todo material eléctrico, cualquiera sea el mismo, deberá merecer la aprobación de la Fiscalización de Obras.

- Provisión y cambio de cableado de 10 mm
- Provisión y cambio de cableado de 6 mm
- Provisión y cambio de cableado de 4 mm
- Provisión y cambio de cableado de 2 mm
- Provisión y cambio de cableado de 1 mm
- Provisión, cambio y colocación de reflectores de enfrente HPIT o HQI

Serán aptos para funcionar a la tensión de servicio de 220 v - 50 Hz, y tendrán el factor de potencia corregido a un mínimo de 0,8

### Extractores eólicos

Se procederá a la instalación de los extractores teniendo en cuenta las siguientes condiciones: Nivelar el extractor perfectamente en relación a la forma de la cubierta ya que esto incide en la función de extracción de aire. Instalar lo más próximo al caballete o en la parte más alta del lugar para aprovechar el viento los 360° a la redonda. Practicar un agujero en la cubierta del diámetro del ducto a colocar. Asegurar perfectamente a la chapa metálica y a la estructura, utilizando los materiales y herramientas adecuadas. No debe quedar con desajustes ni vibraciones. Impermeabilizar a su alrededor para evitar filtraciones de agua al interior, mediante la colocación de membrana asfáltica con aluminio. Instalar el extractor lejos de las entradas de aire y distribuidos de manera uniforme para que haga un barrido general de toda el área desde su entrada hasta su salida. Acondicionar entradas de aire lo más bajo posible, ya sea abriendo puertas o ventanas laterales, para tomar aire fresco y remplazar el vacío generado por la expulsión del aire caliente.

El extractor eólico necesita solamente de una pequeña brisa para girar; en ausencia de viento, el extractor también funciona debido a la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior del ambiente (efecto natural).

### Reflectores HPIT o HQI

- Potencia de 250W
- Reflectores tipo LED
- Desde 50W hasta 150W

Jabalina

La jabalina a emplearse debe ser de 5/8 de sección y 3 m de longitud y de cobre al 99% de pureza. Deben tener rigidez y resistencia mecánica adecuadas para permitir su instalación en el terreno sin rotura o deformaciones que afecten su servicio.

#### Registros eléctricos

Los registros eléctricos serán como mínimo de 30 x 30 x 70 cm, revocadas, con tapa metálica y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos escolares de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocaren los cables, ductos o conexiones

#### Reparación y mantenimiento de extractor eólico (tamaño 24")

Inspeccionar el equipo para verificar si ha tenido cualquier daño, retirar cualquier material extraño que se encuentre en el eje, soporte tubular o paletas.

Girar el eje central del ventilador, al hacer esto la unidad debe presentar una buena rotación de sus paletas con respecto a su rodamiento interno.

Revisar que todos los remaches el ajuste adecuado, ya que podrían provocar un desgaste prematuro en las paletas.

Probar la uniformidad de la rotación, si el equipo rota correctamente es debido a que los pasos anteriores se siguieron correctamente

Se debe verificar el buen estado de los pernos, remaches y puntos de soldadura, el ventilador en general presenta tratamiento de cincado.

#### Extractores helicocentrífugos para baño o cocina

Estos Extractores deben de ser de un caudal mínimo de 580m<sup>3</sup>/h con un motor monofásico I x 220/ 240V., 50HZ de rotor externo con capacitor y protección IP 54, con una potencia mínima de 90w (vatios) y Bajo Nivel de ruido, con extensión de ductos no mayor a 5m

#### Extractores helicoidal o axial para baño o cocina

Estos extractores deben de ser de un caudal mínimo de 490m<sup>3</sup>/h con un motor Monofásico I x 220/240V. , 50 Hz de rotor externo con capacitor y protección IP 54, con una potencia mínima de 30w (vatios) y Hélices de Acero con bajo nivel de ruido.

#### VARIOS (Ítems 735 al 740)

##### Paneles acústicos, fonoabsorbentes con perfilera de aluminio

Las placas de espuma deberán ser de estructura celular de manera a garantizar la absorción del sonido por lo que se usa en acondicionamiento acústico de salas de ensayo musical, restaurantes, hospitales, hoteles y otros lugares donde se necesitan condiciones sonoras óptimas, deberán instalarse con perfilera de igual manera que el cielorraso desmontable en caso de utilizarse como cielorraso, o entre placas de mamparas ya sea de durlock o eucatex en caso de aplicarlas como paredes.

##### Acarreo de residuo y escombros

La Contratista deberá mantener durante el periodo de ejecución de la Obra, un contenedor si amerita. El destino de los escombros y demás materiales sobrantes quedará a cuenta y cargo del Contratista.

El Contratista se encargará de mantener el orden y la limpieza diaria de la zona de obras. Al finalizar los trabajos, entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de uso, sea este de carácter parcial y/o provisional y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura, que ha quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, pisos, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.

El Contratista entregará la Obra y sus alrededores completamente limpios, deberá retirar todos los escombros y tierra sobrante, debiendo el Contratista efectuar el taponamiento de las zanjas, nivelación del terreno y empastado de los lugares donde haya sido afectado. Por otra parte, para los rubros y actividades correspondientes a demoliciones deberá

incluir su retiro y acarreo.

Retiro de escombros en contenedor

Los permisos referentes al uso de contenedores en la vía pública deberán ser gestionados por la Contratista.

Desmante de equipos varios con sus accesorios (equipo de aire acondicionado central)

Se procederá al desmante de cualquier tipo de equipo y sus accesorios y cuyos sobrantes se retirarán del lugar, dejando la zona limpia y libre al tránsito, la disposición de los materiales desmontados quedará a criterio de la Contratante.

Vigencia del Contrato: *a partir de la firma y hasta 24 meses.*

---

## **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.

---

## 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.

Sonia Rivas, Jefa de Departamento de Servicios Generales dependiente de la Coordinación de Recursos Administrativos  
Fiscalía de Obras, Dpto. de Servicios Generales de la Coordinación de Recursos Administrativos de la Dirección General de Administración y Finanzas [lyda\\_valiente@hacienda.gov.py](mailto:lyda_valiente@hacienda.gov.py) y [juan\\_centurion@hacienda.gov.py](mailto:juan_centurion@hacienda.gov.py)

El presente llamado se realizará bajo dicha modalidad, considerando que no se puede determinar o prever con precisión las necesidades que pudieran surgir durante la vigencia del mismo, teniendo en cuenta que contamos con varios edificios viejos que van teniendo ciertos inconvenientes, y que requieren de reparaciones y mantenimientos.

---

## Planos y diseños

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

NO APLICA, Considerando que este llamado es para el mantenimiento o reparación de los edificios. Por esta razón no es necesario la presentación de planos. Por cada solicitud de trabajo se elaboran las planillas de cómputo y presupuesto donde se detallan las tareas y las cantidades a ejecutar, conforme a necesidades.

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:

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

La Coordinación de Recursos Administrativo (CRA) Dpto. de Servicios Generales, a través de la Fiscalía de Obras, solicitará el servicio de reparaciones o refacciones según corresponda.

Una vez solicitado el relevamiento a la empresa, esta deberá presentarse en un plazo no mayor a 48 horas, y luego del relevamiento el presupuesto se deberá presentar en un plazo de 24 horas, y por la complejidad se podrá extender hasta 3 (días) hábiles.

En caso Urgencia, el proveedor deberá acudir al sitio dentro de las 2 (dos) horas, y ejecutar los trabajos en momento de determinar la situación, estos serán ejecutados sin orden de servicio, pero con la aprobación de parte de la fiscalía de obras sobre los trabajos a realizar.

La Empresa Contratada deberá entregar a la CRA la siguiente documentación para su aprobación:

La solución propuesta en base a los requerimientos.

Cronograma de Actividades para la realización del trabajo.

Presupuesto o cotización de la solución en base a la planilla de precios presentado en la oferta.

Gestionar ante entidades públicas o particulares los permisos correspondientes a vallado, uso de espacios públicos o privados, contenedores, corte de energía en la vía pública, etc.

La CRA remitirá los antecedentes a la Dirección General de Administración y Finanzas (DGAF) para su aprobación y posterior emisión de la Orden de Trabajo o Servicio.

La empresa contratada provee el servicio solicitado, presentando el Certificado de obras aprobado por la Fiscalía de Obras de los trabajos realizados.

Horario del servicio: El Servicio deberá estar enmarcado dentro de los siguientes horarios:

Ordinario: Período normal de actividades de lunes a viernes de 07:30 hs. a 17:00 hs.

Extraordinario: a solicitud de la Institución (los días sábados, domingos y feriados o dentro de los días laborales ordinarios, pero fuera del periodo normal de actividades para las implementaciones que involucren corte en el servicio).

El Cronograma será propuesto por la Contratista y evaluado por la Fiscalía de Obras para su aprobación, según su complejidad. El plazo se computará a partir de la entrega y disposición del sitio de obras a la Contratista, que será verificable con el acta de inicio de obras. En los casos de que no sea viable la ejecución continua de los trabajos por cuestiones laborales o no poder interrumpir las funciones de las áreas afectadas y a solicitud de estas, se realizaran corrimientos en el cronograma la cantidad de días necesarios para terminar los trabajos programado. Esta situación deberá ser asentado el Libro de Obras.

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.

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**

NO APLICA

## **Requerimientos adicionales**

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

NO APLICA

## **De las MIPYMES**

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

## **Indicadores de Cumplimiento**

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR

TIPO

FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA *(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)*

Actas/Certificado  
do/libro de  
Obras/Informe

Actas/Certificado  
de Obra/Libros de  
Obras/Informe de  
Aprobación

Según Evento, por cada orden de servicio, teniendo en cuenta el cronograma presentado. El plazo se computará a partir de la entrega y disposición del sitio de obras a la Contratista, que será verificable con el acta de inicio de obras

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

NO APLICA

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 podrá sustituir a criterio de la Contratante el Fondo de Reparación por medio de una Póliza de Seguro, emitida por una Compañía de Seguros autorizada a operar y emitir pólizas, cuya vigencia será de 30 días de la recepción definitiva.

En caso de no presentar Póliza de Fondo de Reparación, será abonado de acuerdo al Art. 71, de la Ley 7021/22.

---

## **Contenido y características de los precios**

Los precios comprenden los siguientes criterios:

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 o subcontratistas con motivo de la ejecución de las obras objeto de Contrato.

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 10% del total del contrato, la cual se deberá extender hasta la última recepción provisoria, la cual podrá ser prorrogada, conforme a las ampliaciones de plazo.

La póliza de seguros debe especificar que el personal de la contratante, el fiscal de obra, así como el de otras empresas que se encuentren en la zona de obras se considerarán como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de 10% del total del contrato, la cual se deberá extender hasta la última recepción provisoria, la cual podrá ser prorrogada, conforme a las ampliaciones de plazo.
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de 10% del total del contrato, la cual deberá permanecer vigente por un período de doce (12) meses de la última recepción definitiva.

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son:

Dentro de los 10 (diez) días posteriores de la firma del presente Contrato, el CONTRATISTA entregará a La CONTRATANTE una fianza de Cumplimiento de Contrato, por medio de una Garantía Bancaria Solidaria de un Banco de Plaza, o una Póliza de Seguros equivalente al 10% (diez por ciento) del valor total del Contrato, a favor de La CONTRATANTE, que deberá ajustarse estrictamente al texto del Formulario de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato del presente llamado. En caso de incumplimiento del presente Contrato, la CONTRATANTE hará efectiva esta Garantía de Fiel Cumplimiento con la

sola presentación de la misma.

---

## **Certificaciones mensuales**

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

NO APLICA

---

## **Pago de cuotas mensuales**

NO APLICA

---

## **Cuenta final**

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

NO APLICA

---

## **Cuenta General. Finiquito**

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

NO APLICA

---

## **Plazo de ejecución**

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras,

---

emitida una vez que se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la cláusula de “Plazo de Ejecución” de los Aspectos Generales del Contrato, además de las siguientes condiciones:

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

Conforme al Cronograma propuesto por la Contratista y evaluado por la Fiscalización para su aprobación, será remitida a la CUOC para la emisión de la orden. El plazo se computará a partir de la entrega y disposición del sitio de obras a la Contratista, que será verificable con el acta de inicio de obras.

Los trabajos en carácter de urgencia deberán ser priorizados, NO NECESITARÁN DE UNA ORDEN DE INICIO. Una vez verificado el presupuesto por la FISCALIA DE OBRAS, LA CONTRATISTA ingresará el mismo por ADMINISTRACIÓN y dará inicio los trabajos.

---

## **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:

Si el CONTRATISTA no iniciará la obra en el tiempo previsto, o no diere cumplimiento al cronograma de obras, o no entregue la obra en el plazo establecido será pasible de una multa equivalente a 1/100 del monto del valor de la Orden de Servicio, por cada día calendario de atraso en la ejecución de la obra.

Las multas serán aplicadas salvo motivos debidamente justificados y comunicados a la contratante, las cuales, deberán ser aceptadas o rechazadas por la Contratante en un periodo máximo de 5 días hábiles

En caso de que las multas superen el porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, la contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 97 del Decreto N° 9823/23 POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 7021/2022 "DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS, caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan, la cual deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 144 de la Ley N° 7021/22. O en su defecto seguir aplicando la multa hasta provisión definitiva de los bienes.

A los efectos de la aplicación de la multa, se considerarán los atrasos de los trabajos, debiendo deducirse dicha multa del pago de cualquier suma debida por la CONTRATANTE al CONTRATISTA.

La aplicación de multas no limita el derecho de la CONTRATANTE a eventuales reclamaciones por daños y perjuicios sufridos como consecuencia del atraso por parte del CONTRATISTA.

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:

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

En general, los materiales componentes de morteros responderán a las distintas obras, con arreglo a su fin, y serán dosados granulométricamente en forma adecuada a ese propósito.

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

---

## **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:

Se ajusta a lo establecido en los AGC.

---

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

Todos los materiales serán recepcionados en el lugar de las obras, las condiciones y plazos de entrega será conforme al plan de ejecución de la obra, y los almacenajes serán según las buenas prácticas y recomendaciones de los fabricantes de los productos.

---

## **Preparación de los trabajos**

Duración del periodo de movilización:

NO APLICA

---

## **Programa de ejecución**

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

El contratista presentará un cronograma de ejecución de los trabajos por cada evento, con presupuesto del relevamiento de las Refacciones a ser realizadas.

---

## **Recepción provisoria de las obras**

La recepción provisoria de las obras será por cada evento

La CONTRATANTE tendrá derecho a tomar posesión o utilizar total o parcialmente cualquier parte de la obra terminada. Tal posesión o utilización no significará la recepción del correspondiente trabajo, su mantenimiento y conservación excluyendo el deterioro que provenga del uso de la obra, será por cuenta del CONTRATISTA hasta su Recepción Definitiva.

Cuando los trabajos que forman parte del evento hayan sido concluidos y estén listos para su Recepción Provisora, el CONTRATISTA solicitará por escrito la recepción provisoria a la CONTRATANTE, quien dispondrá de un plazo de 10 (diez) días calendario, contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud en la Fiscalía de Obras, para proceder al inicio de

las verificaciones de los trabajos, estos se registrarán conforme a las especificaciones técnicas y planilla de presupuestos. El Fiscal de Obras acordará una fecha con la contratista para la verificación técnica de los trabajos.

De no encontrarse defectos en los trabajos contratados, dentro del plazo de 5 (cinco) días contados a partir de la fecha de la visita técnica, se procederá a la redacción del Acta de Recepción Provisoria.

---

## **Recepción Definitiva de las obras**

La Recepción Definitiva se realizará a los 12 (doce) meses, contados a partir del día siguiente de la fecha del acta de recepción provisoria por eventos. En caso de detectarse deterioros o defectos de los materiales la contratista deberá realizar las reparaciones pertinentes asumiendo los costos que implique.

De todo lo actuado en esta ocasión se labrará un acta de recepción definitiva a ser firmado por el Contratista y el Fiscal de obras de la Contratante

---

## **Garantías contractuales**

Garantías particulares:

La Obra tendrá una Garantía durante el Periodo de Vigencia establecida en las E.E.T.T., ante defectos estructurales.

---

## **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 se admitirán restricciones en las comunicaciones, servicios públicos y paso de aguas en el sitio de obras.

## **Formalización de la Contratación**

La convocante formalizará la contratación mediante:

Contrato.

A tal efecto, el OFERENTE ADJUDICADO deberá contar con firma electrónica cualificada para la suscripción del respectivo contrato y todos los demás documentos relativos a la relación contractual, de conformidad con las normativas que rigen la firma electrónica (Ley N.º 6822/2021 DE LOS SERVICIOS DE CONFIANZA PARA LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS, DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y LOS DOCUMENTOS TRANSMISIBLES ELECTRÓNICOS, y su reglamentación, Decreto del Poder Ejecutivo N.º 7576/2022), como en virtud de lo establecido en la Ley N.º 6562/2020 DE LA REDUCCIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE PAPEL EN LA GESTIÓN PÚBLICA Y SU REEMPLAZO POR EL FORMATO DIGITAL, conocida como Papel Cero, y su reglamentación, Decreto del Poder Ejecutivo N.º 4845/2021.

## **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:

Se admitirá la subcontratación y en su caso el porcentaje no podrá exceder los márgenes permitidos por Ley, del monto total del contrato. Igualmente, que la subcontratación estará supeditada a la autorización de la Contratante.

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

---

## **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:

El plazo de vigencia de esta garantía deberá cubrir por lo menos de 30 días posteriores al plazo de ejecución o vigencia del contrato, según sea el caso.

## **Formas y condiciones de pago**

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

### 1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

Plazo de pago: 60 días, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de la factura. Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: : Nota de solicitud de pago. Certificado de Obras, acta de inicio, acta de recepción y copia del Libro de Obras; con la conformidad de los administradores del contrato y/o los responsables designados para el efecto, debiendo contar con el V°B° de la Coordinación de Recursos Administrativos.

La factura con timbrado vigente, la cual deberá expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables, asimismo deberán estar debidamente llenadas con los siguientes datos: Ministerio de Economía y Finanzas R.U.C.80024627-6, descripción del servicio, número de contrato, número de orden de compra, modalidad del contrato, ej.: CD, LCO, LPN o CE. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;

Orden de Servicio/Compra; REPSE (Registro de Prestadores de Servicios) todos los que son prestadores de servicios; Certificado de Cumplimiento Tributario; Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social; Formulario de informe de servicios personales (FIS); Formulario de Identificación de Personal (FIP).

En caso de facturas emitidas a través de sistemas informáticos de pre impresión de facturas, que no permitan la consignación de dichos datos, los mismos podrán ser completados en el reverso de la factura precedidas de la inscripción Léase. Del monto total facturado, serán pasibles las retenciones correspondientes al Impuesto a la Renta y al Impuesto al Valor Agregado, según lo establecido por las disposiciones legales de la República del Paraguay. Asimismo, independientemente de estas retenciones impositivas, se aplicará una Retención sobre el monto de las facturas pagadas, deducidos los impuestos reflejados en las mismas, en concepto de Contribución de conformidad a lo dispuesto en el Art. 63 de la Ley 7021/22 De Suministros y Contrataciones Públicas, y conforme lo dispone la reglamentación vigente.

**COMPROMISOS DEL PROVEEDOR Y CONTRATANTE:**

EL PROVEEDOR será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes sin excepción alguna. 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).

El monto correspondiente de la factura será acreditado dentro del plazo previsto en la cuenta habilitada de EL PROVEEDOR, en un Banco de plaza, vía transferencia bancaria.

Los montos correspondientes a los siguientes ejercicios fiscales estarán supeditados a la aprobación del Presupuesto General de la Nación, de los años respectivos.

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.

La presentación deficiente, incompleta o extemporánea de las facturas y los demás documentos que deban acompañarla, requeridos para su cobro, por causas imputables al proveedor, eximirá a la Contratante de eventuales responsabilidades derivadas del retraso de los pagos en caso de no contar con plan financiero para realizar los pagos como consecuencia de la presentación deficiente, incompleta o tardía de dichas facturas.

La Contratante no será responsable ni incurrirá en mora en el pago de las obligaciones derivadas de la ejecución contractual, en el caso de que el Proveedor/Contratista no presente la solicitud de pago con las facturas para el cobro con sus respectivos documentos anexos debidamente completados dentro de los quince (15) días computados desde la

recepción de la conformidad emitida por el Administrador del Contrato o desde la notificación de la Orden de compra; y que dicho retraso en la presentación ocasione el vencimiento de la cuota mensual de gasto asignada para comprometer el pago por parte de Tesorería General. Los pagos correspondientes estarán supeditados a una nueva asignación de cuota de gastos, según disponibilidad.

La Dirección General de Administración y Finanzas a través de la Coordinación de la Unidad Operativa de Contratación podrá solicitar documentación de hechos presumiblemente constitutivos de infracciones o incumplimientos para la aplicación de las sanciones correspondientes y su remisión a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos establecidos en el Art. 144 de la Ley N° 7021/22 del mismo cuerpo legal.

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

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

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

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

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

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

---

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

---

## Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

---

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

No Aplica

---

## Reajuste

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

Variación y ajuste de Precios

$$R = P_o \times [(0,35 \times S / S_o + 0,20 \times G / G_o + 0,10 \times F / F_o + 0,15 \times C / C_o + 0,20 \times L / L_o) - 1]$$

Donde:

R = Valor del reajuste

P<sub>o</sub> = Sesenta por ciento (60%) del importe en guaraníes de los rubros a ser reajustados

S = Salario básico establecido por el Gobierno Nacional Código N° 200/1 de la CAPACO.

G = Precio del litro de gasoil establecido por el Ministerio de Industria y Comercio, Código N° 21/3 de la CAPACO.

F = Precio del kilogramo de varilla de hierro Código N° 07/2 de la CAPACO.

C = Precio del cemento gris, determinado por el BCP (Ley 4678/2013).

L = Suma de los precios de la revista CAPACO de los siguientes materiales: ladrillo prensado rojo (Código N° 3/6), teja prensada (Código N° 4/7), pintura látex pintor (Código N° 2012/1), Esmalte sintético (Código N° 2012/2). Observación: CAPACO: Cámara Paraguaya de la Construcción BCP: Banco Central del Paraguay

So, Go, Fo, Co y Lo: corresponde a los precios promedios de los rubros mencionados más arriba. La suma de todos los coeficientes porcentuales debe ser igual a 1 (uno)

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

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

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

## **Tasa de interés por Mora**

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

0,01

En caso de retrasos en los pagos por la Contratante, el Contratista tendrá derecho a percibir interés por mora por cada día de atraso en el pago, equivalentes al promedio de las tasas máximas activas nominales, anuales, percibidas en los bancos por los préstamos de consumo en moneda nacional al plazo de ciento ochenta días, determinada por el Banco Central del Paraguay para el mes anterior de la constitución de la obligación y publicado en diarios de difusión nacional.

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

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

## **Convenios Modificatorios**

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

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

---

## **Limitación de responsabilidad**

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

---

## **Responsabilidad del proveedor**

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

---

## **Fuerza mayor**

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

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

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

4. Si se produjera un acontecimiento de fuerza mayor, el contratista tendrá derecho a una ampliación razonable de los plazos de ejecución, debiendo quedar claro, no obstante, que no podrá concederse ninguna indemnización al contratista por pérdida total o parcial de su material acopiado en obra, cuyos gastos de seguro se consideran incluidos en el precio del contrato.
5. La parte que invoque el caso de fuerza mayor deberá asentarlos 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:

Por incumplimiento del contratista

Por quiebra o insolvencia

Cuando el valor de la multa supere el monto de la garantía del contrato

Por suspensión de los trabajos, imputable al contratista, por más de 60 días calendario, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito.

Por fraude o colusión debidamente comprobado del contratista desde la adjudicación hasta la finalización del contrato.

Por haberse celebrado un contrato contra expresa prohibición de la ley; y

En los demás casos estipulados en el contrato, de acuerdo con su naturaleza

## Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

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

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

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

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay.

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

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste y sean susceptibles de transacción o conciliación, podrán ser resueltas por mediación, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, de la Ley N° 1879/02 “De Arbitraje y Mediación” y las condiciones del contrato. El proceso será presidido mediante la asistencia de un tercero neutral, denominado mediador, de conformidad a la sede establecida. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regulen dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente

contrato. Para la ejecución del acta de Mediación, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

---

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

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

- Árbitro único

El o los árbitros designados deberán pertenecer a la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

---

# MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

# FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

