

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Gobierno Departamental de Alto Paraná (A.PARANÁ)  
Uoc Alto Parana**

Nombre de la Licitación:

**AMPLIACIÓN DEL HOSPITAL DISTRITAL DE PRESIDENTE FRANCO Y DE  
LA UNIDAD DE SALUD FAMILIAR DE SANTA FE DEL PARANÁ AD-  
REFERENDUM-PLURIANUAL**

(versión 1)

ID de Licitación:

**454662**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**09/10/2024**

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

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	454662	Nombre de la Licitación:	AMPLIACIÓN DEL HOSPITAL DISTRITAL DE PRESIDENTE FRANCO Y DE LA UNIDAD DE SALUD FAMILIAR DE SANTA FE DEL PARANÁ AD-REFERENDUM-PLURIANUAL
Convocante:	Gobierno Departamental de Alto Paraná (A.PARANÁ)	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Alto Parana	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

### Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a través del portal	Fecha Límite de Consultas:	22/10/2024 10:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	GOBERNACIÓN DE ALTO PARANÁ-OFICINA UOC	Fecha de Entrega de Ofertas:	29/10/2024 10:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	GOBERNACIÓN DE ALTO PARANÁ-OFICINA UOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	29/10/2024 10:30

### Adjudicación y Contrato

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

### Datos del Contacto

Nombre:	ALICE MARILYN JIMENEZ PEÑA	Cargo:	COORDINADOR UOC
Teléfono:	061518105	Correo Electrónico:	uocaltoparana@gmail.com

## DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

### Datos de la Convocatoria

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

### Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

### Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

### Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

### Formato y firma de la oferta

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

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

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

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

---

## Plazo para presentar las ofertas

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

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

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

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

---

## Oferentes en consorcio

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

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

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

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

---

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

---

## Precio y formulario de la oferta

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

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

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

1. La convocante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los precios unitarios y totales que figuren en el formulario de oferta. El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
2. En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de las obras requeridas, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
3. En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
4. En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

- a) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue a la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
- b) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

---

## Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

## Copias de la oferta - CPS

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

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

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

## 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. 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:

120

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 SICIP.

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 SICIP.

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 SICIP 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 SICIP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.

## Visita al sitio de ejecución del contrato.

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

**Fecha:** 18 de Octubre de 2024.

**Lugar:** Lugar de la obra a realizarse, Distrito de Presidente Franco Y Distrito de de Santa Fe.

**Hora:** De 07:30 hasta 08:00 Hs. puntualmente.

**Procedimiento:**

El potencial oferente o su representante deberán presentarse puntualmente en la oficina de la UOC de la Gobernación de Alto Paraná a fin de recibir la orden de visita y realizar el recorrido con el funcionario designado para guiar la visita. El objetivo es que el oferente cuente con la información necesaria sobre la ubicación geográfica de la obra y pueda elaborar su cotización de manera precisa, garantizando así el buen cumplimiento del contrato en caso de resultar adjudicado.

El oferente o su representante, debidamente autorizado mediante una nota de la empresa, deberá asistir al lugar indicado para recibir información sobre la ubicación, accesibilidad y demás datos del sitio de ejecución de la obra. Al finalizar el recorrido, la Secretaría de Obras de la Gobernación expedirá la correspondiente constancia de visita realizada.

Se aclara que se respetará la hora exacta establecida para la visita al sitio de la obra.

**La participación es de carácter obligatorio: si**

**Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita:** Ing. Líder Jiménez o funcionario designado por el mismo.

**Obs:** la convocante aclara que durante el procedimiento de visita al sitio de obra no se recepcionará ninguna consulta, en el caso que las hubiere se deberá realizar por el portal de la DNCP como consta en el SICP.

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:

### **LOTE N° 01 " AMPLIACIÓN DEL HOSPITAL DISTRITAL DE PRESIDENTE FRANCO"**

Finca o Matrícula N°; en Trámite

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: en trámite

Sitio donde se ejecutará la obra: distrito de Presidente Franco

### **LOTE N° 02 "UNIDAD DE SALUD FAMILIAR DE SANTA FE DEL PARANÁ"**

Finca o Matrícula N°; en Trámite

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°:26-22-10

Sitio donde se ejecutará la obra: Distrito de Santa Fe



# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

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

## Sucursales

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

## Requisitos de Calificación

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

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

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

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

## Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

## Análisis de precios ofertados.

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores

aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

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

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

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

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

## Composición de Precios

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

Fecha	Ítem N°			
	Obra		Unidad :	
1. Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
1. Total Gs.				
2. Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
2. Total Gs.				
3. Producción de equipo p/h= Horario (A+B)			Costos	
4. Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 8.1. Personas Físicas.

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

#### 8.2. Personas Jurídicas.

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

#### 8.3. Oferentes en Consorcio.

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

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

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

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

## Capacidad Financiera

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

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

	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. 2021, 2022 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 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>• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes <b>activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros</b> (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos.</li> <li>• El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: 20 % del monto de la oferta</li> </ul> <p>Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.</p> <p>Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el 25% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

**b) Para contribuyentes de IRP**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos. (AÑO 2021, 2022 y 2023)

**c) Para contribuyentes de exclusivamente IVA General**

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos. (AÑO 2021, 2022 y 2023)

En caso de Consorcio: El líder de la empresa deberá acreditar el cumplimiento de al menos el 60% y el porcentaje restante el o los demás miembros del consorcio.

**d) Para contribuyente de IRE Simple**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos: 2021, 2022 y 2023

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

1. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente
2. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.
3. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura
4. Estados Financieros correspondiente a los Ejercicios Fiscales 2021, 2022 y 2023

## Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a <b>50% (cincuenta por ciento) de la oferta del oferente</b></li><li>• El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los <b>Formularios:</b> Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.

## Experiencia específica en obras

	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos 1 <i>(un)</i> 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 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período de los últimos 5 AÑOS en las siguientes actividades clave: <b>CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, REFACCIÓN DE EDIFICIOS</b></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"
--	--------------------------------	--	--	--	---

## Justificación de la experiencia específica solicitada

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

Resulta importante mencionar que el Pliego de Bases y Condiciones estándar elaborado por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, trae consigo el apartado anterior donde consta la necesidad de contar con experiencia específicas en obras para la participación de los potenciales oferentes. Este requisito y los años de experiencias solicitados surgen de la necesidad de que cada oferente que vaya a participar demuestre que posee vasta experiencia en obras similares en especificaciones técnicas a la que la convocante se encuentra requiriendo, todo esto a fin de que la convocante pueda tener seguridad de que cada oferente sabe, conoce y ha sido parte de una obra similar, pues esto evitaría que existe un peligro en la ejecución, es decir, que existiendo una empresa adjudicada y un contrato celebrado, la misma no pueda llevar a cabo la ejecución de la obra de acuerdo a la solicitado. Cabe destacar que, si bien por este tipo de situaciones existen las garantías de cumplimiento de contrato para que puedan ser ejecutadas, nada puede devolver el tiempo perdido que acarrea dicha situación, pues para llegar a la etapa de contrato y ejecución de la obra transcurre un largo periodo de tiempo, afectando muchas veces a los beneficiarios de dicho proceso licitatorio. Cabe resaltar que los años solicitados permiten una mayor participación de los oferentes, ya que se habla de plazos extensos y razonables a fin de no perjudicar a los posibles oferentes y permitir la mayor cantidad de participación posible, y así proteger el interés público.

## 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% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
5. Patente Comercial vigente a la fecha de apertura del municipio en donde esté asentado el establecimiento.-

## 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	Consorcios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio		Socio líder

Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: Jefe de Obras/ Residente de Obras con título profesional habilitante de Ingeniero Civil o Arquitecto.-	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"
Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 3 años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares					

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

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Copia simple del Título Universitario, Matrícula Profesional.

## Capacidad en materia de equipos

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<p>Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 camioneta para apoyo</li><li>• 1 camión de transporte liviano.</li><li>• 1 mezcladora de hormigón.</li><li>• 1 contenedor para basura Herramientas menores varias: Andamios, escalera, carretillas, cucharas de albañil, baldes, pinzas, tenazas, martillos,</li><li>• Equipos Auxiliares de Electricidad, Reflectores, botas, cascos y sistemas de seguridad para trabajar</li></ul> <p>Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25%de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 40%de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"

## Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

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

## 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

#### PLANILLA DE COMPUTO METRICO LOTE N° 01 OBRA: AMPLIACIÓN EN EL HOSPITAL DISTRITAL DE PRESIDENTE FRANCO

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad
<i>Trabajo Preliminar</i>			
1	Cartel de obra de estructura metálica	4,00	m <sup>2</sup>
2	Limpieza y preparación del terreno	458,00	m <sup>2</sup>
3	Replanteo y marcación	458,00	m <sup>2</sup>
4	Preparación de obra (Instalación de obrador)	16,00	m <sup>2</sup>
<b>BLOQUE A - CONSULTORIOS</b>			
5	Retiro de techo existente en estacionamiento	70,00	m <sup>2</sup>
6	Excavación manual	34,40	m <sup>3</sup>
<b>Estructura de Hormigón Armado</b>			
7	Zapata de H° A°	5,40	m <sup>3</sup>
8	Columna de H° A°	2,85	m <sup>3</sup>
9	Encadenado inferior e superior de H° A°	13,72	m <sup>3</sup>
10	Losa de H°A° de 12cm	27,50	m <sup>3</sup>
<b>Mampostería de nivelación de 30 cm</b>			
11	Mampostería de nivelación	110,00	m <sup>2</sup>
<b>Relleno y Compactación</b>			
12	Relleno y compactación de tierra colorada	176,00	m <sup>3</sup>
<b>Aislación Asfáltica De Muros</b>			
13	Aislación horizontal asfáltica	118,00	ml
<b>Mampostería de elevación</b>			
14	De 0,15 m con dos hiladas ladrillos hueco	288,50	m <sup>2</sup>
15	Envarillado bajo aberturas 278 por hilada (2 hiladas)	10,50	ml
16	Mamposteria de ladrillo comun para recogida de techo	40,00	m <sup>2</sup>
<b>Techo</b>			
17	Carpeta sobre losa con aislacion asfaltica	229,00	m <sup>2</sup>
18	Cubierta de chapa , trapezoidal superior color teja. Sobre estructura metalica	239,00	m <sup>2</sup>
19	19- Cenefa de chapa n° 27 trapezoidal incluye bastidores metálicos, pintura sintética previa pintura antioxido y cerramiento inferior de PVC liso color marfil	75,00	m <sup>2</sup>
20	Reparación de techo de losa del bloque continuo (lcluye retiro de techo, y reposicion de la misma posterior a verificacion de filtracion y aislación de sectores requeridos)	285,60	m <sup>2</sup>

<b>Revoque</b>			
21	Revoque exterior e interior de paredes, vigas, pilares y muchetas	596,00	m2
22	Revoque de losa	229,00	m2
<b>Desagüe pluvial</b>			
23	Canaletas	40,00	ml
24	Bajada	25,00	ml
25	Canalización de 0,50x0,50m (de mampostería común, revocado con rejilla y terminación de caño de PVC de 150 hasta la calle)	45,00	ml
26	Construcción de registro	8,00	un
<b>Piso</b>			
27	Contrapiso de H°	168,50	m²
28	Carpeta de nivelación	168,50	m²
29	Cerámica rectificada de alto trafico	168,50	m²
30	Zócalo cerámico PI 4 (EMBUTIDO)	145,00	ml
31	Guarda Obra Baldosón de Hormigón con Contrapiso y cordón de ladrillo común	43,50	m²
32	Rampa de hormigón pintado	1,00	un
<b>Aberturas</b>			
33	Marco y Puerta metálico 1,60x2,10 mts (2 hojas)	2,00	un
34	Marco y Puerta de placa pintado 0,90x2,10 mts	7,00	un
35	Ventana de vidrio templado de 8 mm	16,00	m²
36	Reja metálica pintada	15,30	m²
<b>Instalación Sanitarias</b>			
37	Agua corriente- desagüe cloacal	1,00	gl
38	Cámara séptica tipo 1,50x1,20x1,70 libre	1,00	gl
39	Pozo absorbente tipo de 2,00 x 3,00 x 3,00	1,00	gl
40	Cambios de registros existentes	10,00	un
41	Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios (inodoro) PCD con barras de 2"	2,00	un
42	Lavatorio con mesada de granito con bacha de porcelana según plano (grifería prismatic)	7,00	m2
43	Azulejo	50,00	m2
44	Espejo de 4 mm con marco de aluminio	1,00	m2
<b>Pintura</b>			
45	Pintura exterior y interior con sellador, enduido acrílico y pintura látex a dos manos	550,00	m²
46	Pintura de losa	229,00	m2
47	Pintura esmalte sintético para aberturas	52,00	m²
48	Pintura canaletas y bajada, antióxido y pintura final.	65,00	ml
<b>Instalación eléctrica</b>			
49	Conexión a red interna según reglamento de ANDE	1,00	un
50	Caja de llaves seccional, con 1 termo magnética tipo francesa	6,00	un
	Artefacto de luminarias y tomas (a ser determinados por la el plano electrico)	1,00	gl
51	Instalación de Aire Acondicionados en consultorio con cañería de desagüe y conexiones todo embutida. Según fiscalización	5,00	un

	<b>Limpieza final</b>		
52	Limpieza Final y retiro de desechos	458,00	m2
	<b>BLOQUE B - URGENCIA AMPLIACION Y REPARACION</b>		.
	<b>Trabajo Preliminares</b>		
53	Retiro de piso, zocalo y azulejo	210,00	m2
54	Retiro de artefactos sanitarios	1,00	gl
55	Retiro de aberturas	7,00	un
56	Derrumbe de mamposteria	42,00	m2
57	Retiro de artefactos electricos e instalaciones electrica.	1,00	gl
58	Reparacion de fisuras en paredes	158,00	m2
59	Cambio de lugar cañerías externas	1,00	gl
60	Excavación manual	15,00	m³
	<b>Estructura de Hormigón Armado</b>		
61	Zapata de H° A°	3,50	m³
62	Columna de H° A°	2,20	m³
63	Encadenado inferior e superior de H° A°	2,80	m³
64	Loseta de H°A° de 12cm	1,70	m³
	<b>Mampostería de nivelación de 30 cm</b>		
65	Mampostería de nivelación	18,00	m²
	<b>Relleno y Compactación</b>		
66	Relleno y compactación de tierra colorada	25,50	m³
	<b>Aislación Asfáltica De Muros</b>		
67	Aislación horizontal asfáltica	44,00	ml
	<b>Mampostería de elevación</b>		
68	De 0,15 m con dos hiladas ladrillos hueco	172,00	m²
69	Envarillado bajo aberturas 278 por hilada (2 hiladas)	11,00	ml
	<b>Techo</b>		
70	Cabriada metálica	17,15	ml
71	Cubierta de chapa termoacústica, trapezoidal superior color teja panel inferior liso color blanco y con núcleo de poliuretano inyectado, espesor 40 mm. Sobre correa de perfil rectangular 80x40x2 mm. Y terminacion con babeta. Según detalle de plano	78,00	m²
	<b>Revoque</b>		
72	Revoque exterior e interior de paredes, vigas, pilares y muchetas	344,00	m2
73	Revoque de loseta exterior con tratamiento de aislacion	15,60	m2
	<b>Desagüe pluvial</b>		
74	Canaletas	12,65	ml
75	Bajada	15,80	ml
76	Canalización de 0,50x0,50m (de mampostería común, revocado con rejilla y terminación de caño de PVC de 150 hasta la calle)	19,00	ml
77	Construccion de registro	4,00	un
	<b>Piso</b>		
78	Contrapiso de H°	57,80	m²

79	Carpeta de nivelación	165,70	m²
80	Cerámica rectificada de alto trafico	165,70	m²
81	Zócalo cerámico PI 4 (EMBUTIDO)	95,80	ml
82	Guarda Obra Baldoson de Hormigón con Contrapiso y cordón de ladrillo común	26,00	m²
83	Piso de Hormigon en acceso de ambulancia	360,00	m2
<b>Aberturas</b>			
84	Abertura de vidrio templado de 2 hojas de abrir y vidrio fijo de 10 mm	14,20	m2
85	Marco y Puerta metalico 1,30x2,10 mts (2 hojas)	3,00	un
86	Marco y Puerta de placa pintado 0,90x2,10 mts	4,00	un
87	Marco y Puerta placa de correr 0,90x2,10 mts	1,00	un
88	Ventana de vidrio templado de 8 mm	10,75	m²
89	Reja metálica pintada	11,70	m²
<b>Instalación Sanitarias</b>			
90	Agua corriente	1,00	gl
91	Desagüe cloacal	1,00	gl
92	Cámara séptica tipo 1,50x1,20x1,70 libre	1,00	gl
93	Pozo absorbente tipo de 2,00 x 3,00 x 3,00	1,00	gl
94	Cambios de registros existentes	11,00	un
95	Inodoro con cisterna baja	4,00	un
96	Ducha con ducha manual Frio/caliente	2,00	un
97	Kit de barras inoxidable para personas con capacidades diferentes (c/ baño)	5,00	un
98	Lavatorio con mesada de granito con bacha de porcelana según plano (grifería prismatic)	8,00	m2
99	Mesada de granito con pileta doble bacha de acero inoxidable según plano (grifería prismatic)	4,00	m2
100	Azulejo	75,00	m2
101	Espejo de 4 mm con marco de aluminio	2,00	m2
<b>Pintura</b>			
102	Pintura exterior y interior con sellador, enduido acrílico y pintura látex a dos manos	622,60	m²
103	Pintura de loseta	15,60	m2
104	Pintura esmalte sintético para aberturas	33,50	m²
105	Pintura canaletas y bajada, antióxido y pintura final.	28,50	ml
<b>Instalación eléctrica</b>			
106	Conexión a red interna según reglamento de ANDE	1,00	un
107	Caja de llaves seccional, con 1 termo magnética tipo francesa	3,00	un
108	Bocas de luces y tomas corriente, Incluye colocación de electroducto y cableado	1,00	gl
109	Artefacto de luminarias y tomas (a ser determinados por la el plano electrico)	1,00	gl
110	Instalación de Aire Acondicionados en consultorio con cañería de desagüe y conexiones todo embutida. Según fiscalización	4,00	un
111	Instalacion de termocalefon	2,00	un
<b>Portico en acceso Principal y de urgencia</b>			
112	Estructura de H° A° para Soporte de Cartel (incluye zapata, y columnas. Según EE.TT)	2,00	m3

113	Cartelería de ACM con estructura y soportes metálicos (6,00m x 1,40m). Incluye pinura antioxido de la estructura interna	30,50	m2
114	Instalación de letras corpóreas de chapa inoxidable con iluminación (SEGÚN EE.TT) URGENCIA	8,00	un
115	Instalación de letras corpóreas de chapa inoxidable con iluminación (SEGÚN EE.TT)	26,00	un
116	Mampostería de ladrillo común 0.40	7,50	m2
117	Revoque	19,00	m2
118	Pintura acrílica exterior con texturado.	19,00	m2
119	Portón metálico en acceso principal. Incluye pintura antioxido, pintura sintética y accesorios	14,60	m2
<b>Limpieza final</b>			
120	Limpieza Final y retiro de desechos	213,00	gl

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES LOTE N° 01

### OBRA: AMPLIACIONES EN EL HOSPITAL DISTRITAL DE PRESIDENTE FRANCO

#### CONSIDERACIONES GENERALES.

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales, equipos, mano de obra, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar la obra que se describe en planos, planillas y especificaciones, los que constan en las presentes especificaciones y en lo que corresponde a lo establecido en estos Documentos Contractuales, puesto que dichas obras deben quedar terminadas y de acuerdo a los fines a que están destinadas.

Todo ello, siguiendo las Especificaciones Técnicas y el Cómputo oficial del proyecto y aunque pueda haber algún aspecto no completamente tratado en detalle por ellas, ya que el CONTRATISTA deberá hacerse responsable de la corrección e integridad de la obra que construya, con costas al contratante y de común acuerdo entre las partes.

Los planos técnicos, estructura de techo y hormigón armado deberán ser elaborados y presentados por la empresa adjudicada, previa conformidad del fiscal de obras de la Gobernación de Alto Paraná.

Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

Para la ejecución de los trabajos a construir el constructor proveerá la mano de obra y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

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

#### **Libro de obra.**

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obra que quedará en custodia y responsabilidad del contratista, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de ellas firmadas por el fiscal de obras.

En dicho cuaderno de obras se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

#### **Materiales.**

El contratista se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales

Todos los materiales deberán ser de primera calidad, se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas y previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

No se permitirá la utilización de materiales usados en la Obra, o que puedan haber perdido sus propiedades de trabajo desde que se fabricaron, salvo especificaciones expresas.

Los materiales que resultaren rechazados deberán ser retirados de la Obra por el contratista en plazo de tres días, contados a partir de la notificación del rechazo, en caso contrario, la Fiscalización se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos y cargar al Contratista el Costo de este procedimiento.

El Contratista está obligado a presentar, cuando la Fiscalización lo exija, muestras que sean necesarias de aquellos materiales, artículos o productos que se propone emplear en los trabajos

Los materiales se depositarán en sitios adecuados y debidamente protegidos, aquellos materiales que por su naturaleza lo requieran.

#### **DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:**

El Contratista debe presentar los planos, cálculos y descripciones de los planos complementares dentro de los 20 días contados desde la firma del acta de inicio.

Se presentará en formato físico o en forma digital.

#### **Planos:**

- Estructural de H°A°
- Techo
- Instalación eléctrica
- Instalaciones Sanitarias
- Instalación de desagüe pluvial

#### **PARTICULARIDADES**

##### **Agua**

Toda el agua para el amasado y curado de morteros y hormigones y para la obra en general, deberá ser la adecuada para cada uso en un todo de acuerdo con las normas técnicas vigentes. Otros tipos de aguas podrán ser utilizados exclusivamente para riego o limpieza de la obra. Dicha agua estará sujeta al análisis correspondiente según requerimiento por parte de la Fiscalización. Este análisis y el costo que demande el mismo, correrán por cuenta del Contratista. El Contratista realizará los trámites correspondientes a la conexión de agua, cuyos costos correrán por su cuenta y responsabilidad. De igual manera, correrá por su cuenta toda la instalación provisoria de agua, necesaria para la buena ejecución de la obra. El Contratista deberá prever la posible provisión de agua de fuentes distintas a la distribución de agua corriente del local, ante el eventual caso de que la misma no sea suficiente. La falta de provisión de agua en el local no será, bajo ningún motivo, causal de atraso en el cronograma de ejecución de la obra. Todos los gastos que demanden la instalación y uso de agua desde el inicio de la obra hasta la finalización de la misma, serán por cuenta del Contratista.

## **Arena**

La arena deberá estar limpia, sin sales, sin sustancias orgánicas y sin arcillas adheridas a sus granos. Si fuese necesario deberá ser cribada y lavada antes de su empleo. Su composición granulométrica será la más continua posible. Tipos de arenas y usos: Arena lavada: uso general y hormigón armado

## **Cal Hidratada**

Las cales hidratadas, para el efecto deberán llegar a la obra en bolsas perfectamente cerradas y con el sello de la fábrica de procedencia. Deberán ser de polvo impalpable, sin grumos, se considerará el inicio del fraguado a la hora de la elaboración del mortero y fin del fraguado a las 30 horas siguientes. No podrán ser utilizados morteros con cales que hayan excedido el tiempo de fraguado. Se utilizará cal hidratada en polvo, de producción nacional con prioridad, según calidad de producción, GUYRA-TI S.A. o equivalente. Si se desea utilizar otras producciones, nacionales o importadas, el Contratista deberá presentar documentos que contengan las especificaciones técnicas del producto rubricadas por la empresa fabricante a consideración de la Fiscalización. Las cales hidráulicas deberán estar protegidas de los agentes climáticos hasta tanto se utilicen en obra, razón por la cual deberán ser estibadas en condiciones climáticas apropiadas y depositadas en lugares cubiertos, al abrigo de la intemperie. La Fiscalización podrá rechazar parte o todas las partidas de cales hidráulicas que no reúnan las condiciones exigidas en estas Especificaciones.

## **Cemento**

Los cementos llegarán a obra en bolsas en perfecto estado de conservación. El almacenamiento de los mismos se dispondrá en locales cerrado, seco y bien ventilado. Se colocarán sobre pisos elevados a fin de evitar la humedad proveniente del suelo. No podrán apilonarse más cantidades de las permitidas por las Normas. Cuando el cemento presente aspecto grumoso o de color alterado, será rechazado y por lo tanto deberá ser retirado lo antes posible del lugar de la obra. El embalaje del cemento deberá contener indicación de la fecha de fabricación, tipo de cemento y peso del contenido, debiendo la indicación ser legible, indeleble y no removible. El cemento deberá tener una validez mínima de 60 días contados de la fecha de la orden de inicio de obras. Los cementos a utilizar serán de producción de la Industria Nacional del Cemento en orden de prioridad, y con las siguientes especificaciones, Cemento Compuesto CP II C32, o equivalente para estructuras de hormigón armado; Cemento Portland Puzolánico CP IV 32, para hormigón impermeable, mamposterías y revoques con cal hidratada; si se utilizaren cementos importados, el Contratista deberá presentar documentos que contengan las especificaciones técnicas del producto rubricadas por la empresa fabricante a consideración de la Fiscalización, resultados de ensayos de resistencia a la compresión, absorción de humedad, y otros con los informes de laboratorios especializados y reconocidos, como ser I.N.T.N. (Instituto Nacional de Tecnología y Normalización), laboratorio de materiales de la F.I.U.N.A. (Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción), laboratorio de materiales de la U.C.A. (Universidad Católica Nuestra Sra. de la Asunción), para aceptación o rechazo del uso en esta obra. No se admitirá el uso de morteros con cementos ya fraguados, por lo tanto, el Contratista cuidará de preparar las cantidades necesarias para el empleo inmediato en la obra.

## **Piedras**

Las piedras que formen parte de estructuras, no deberán presentar grietas ni agujeros, deberán ser de tamaño homogéneo según su aplicación particular, ser fáciles de trabajar y con buena capacidad de adherencia a los morteros. Las piedras de características y medidas especiales utilizadas para revestimientos y pisos serán especificadas en el ítem correspondiente. Todos los tipos de piedras deberán estar limpios y libres de cualquier tipo de material adherido, antes de su aplicación

## **Cascotes**

Los cascotes a ser utilizados en contrapisos, provendrán de ladrillos o partes de ellos, debiendo el material originario ser bien cocido, estar limpio y corresponder a trozos angulosos. Su medida variará entre 0,02 a 0,05m

No se admitirán cascotes de restos de ladrillos salitrosos. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes, siempre que los mismos no tengan residuos orgánicos, aceites u otros materiales que a juicio de la Fiscalización, lo conviertan en inapropiados para su uso.

## **Aditivos**

Se utilizarán cuando sea necesario y se presente la justificación de su uso a la Fiscalización de Obra. Los casos más usuales serían acelerar el fraguado y resistencia del hormigón, así como dar plasticidad al mismo, etc. También se utilizarán aditivos hidrófugos en morteros que estén expuestos a la humedad. En todos los casos, deben presentarse las especificaciones técnicas del producto y la forma de aplicación con las dosificaciones recomendadas por el fabricante a la Fiscalización de Obra, antes de su aplicación.

## **Mortero y Hormigones**

Los morteros deberán ser preparados atendiendo rigurosamente a las condiciones y proporciones de los ligantes agregados y agua de amasado establecido en estas Especificaciones Técnicas. Todos los morteros deberán ser amasados por medios mecánicos, en maquinarias destinadas al efecto. No se fabricará mayor cantidad de morteros que los que permita el tiempo de fraguado desde su preparación hasta su aplicación. Todo mortero que haya fraguado, no podrá volver a ser utilizado y deberá retirarse inmediatamente del lugar de la obra. A continuación, se detallan los tipos de morteros que deberán ser utilizados en las distintas partes de la obra. Los componentes obrantes en la planilla se han establecido en volumen de material seco y suelto, con excepción de las cales vivas apagadas que se medirán en estado pastoso.

### **1. CARTEL METÁLICO DE ESTRUCTURA METALICA**

El contratista proveerá y colocará el letrero en el sitio indicado por el fiscal de obra dentro de los 15 (quince) días de iniciada la obra y permanecerá en la obra hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente. La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1.2 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

El letrero será de chapa negra N.º 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Los datos serán de acuerdo al plano proporcionado por la Gobernación.

### **2. LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL TERRENO**

Previo replanteo y marcación de los edificios EL CONTRATISTA efectuará la limpieza del terreno, de malezas, escombros, construcciones precarias, etc. si lo hubieren. El terreno deberá de estar nivelado. En caso que no este, se realizará la nivelación del terreno con relleno o perfilado según sea necesario. Previa verificación del fiscal.

### **3. REPLANTEO Y MARCACIÓN**

Previo al replanteo, el contratista deberá realizar la limpieza del lugar donde será ejecutada la obra, también se encargará del retiro de todos los materiales provenientes de la limpieza.

El contratista realizará el replanteo en base a los puntos indicados en los planos y será responsable del encuadre. Deberá contar con el visto bueno del fiscal de obra.

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

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

### **4. PREPARACIÓN DE OBRA (INSTALACIÓN DE OBRADOR)**

El Contratista se encargará de la provisión de materiales necesarios y movilización de personal para la ejecución de la obra y deberá contar en el sitio de la construcción con un depósito para materiales y herramienta. El depósito de materiales deberá ser perfectamente seco e impermeable, para el almacenaje de los materiales que requieren protección contra los agentes atmosféricos o externos varios.

## **BLOQUE A - CONSULTORIOS**

### **5. RETIRO DE TECHO EXISTENTES**

El sector de techo existente a ser desmontado, será designado por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS. Así mismo el desmonte se hará mediante la utilización de andamios con la altura suficiente para permitir de forma cómoda, segura y eficiente: el desmonte y retiro de materiales existentes en el techo (tejas, tejas y otros) y depositados en los



lugares donde lo designe la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

Los personales destinados a los referidos trabajos, deberán estar equipados con equipos de seguridad correspondientes proveídos por EL CONTRATISTA, los cuáles serán exigidos al máximo por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

Durante los trabajos de desmonte EL CONTRATISTA deberá prever la aislación y la cobertura completa del área de trabajo y afines así como la de prever contenedores de residuos para los trabajos.

#### 6. EXCAVACIÓN MANUAL

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

#### 7. ZAPATA DE HORMIGÓN ARMADO

#### 8. COLUMNA DE HºAº

#### 9. ENCADENADO INFERIOR Y SUPERIOR DE HºAº

#### 10. LOSA DE HºAº DE 12 CM

**Resistencia Característica del Hormigón estructural**

**La misma será de  $f_{ck}$  210 Kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días.**

Todas las estructuras de Hormigón Armado, serán ejecutadas de acuerdo a los planos estructurales, siguiendo todas las indicaciones que figure en los planos.

- El Contratista deberá subsanar todas las deficiencias que presentasen las estructuras. Si la reparación no permitiese obtener una estructura acorde con los requisitos de estas especificaciones y demás documentos del Proyecto, el Contratista demolerá la estructura o parte de ella, conforme a las indicaciones de la Fiscalización de Obra, los gastos correrán por cuenta de la contratista.

- El Cemento a utilizar será Portland y se almacenará en locales que los preserven de la humedad.

- Composición y Dosificación del Hormigón: Las proporciones de los materiales componentes de cada Tipo de hormigón se determinarán previamente en conjunto con la fiscalización.

- Control de la Calidad del Hormigón durante el Proceso Constructivo: El Contratista realizará extracción de muestras para verificar si la calidad del hormigón especificada es obtenida en obra. Estos ensayos serán independientes de los que realice la Fiscalización de Obra. El Contratista llevará un registro de todos los ensayos realizados, en forma ordenada, con todos los datos de interés, además de la anotación del lugar preciso de colocación del hormigón representado por las muestras. La Fiscalización de Obra podrá verificar y controlar la realización y los resultados de los ensayos en todo momento.

- Ensayos de veintiocho (28) días y los siete (7) días.

- El Contratista comunicará a la Fiscalización de Obra la fecha y hora de la iniciación de las tareas de hormigonado para el acompañamiento.

- Deberá dejar conectores para posterior fijación de la estructura del techo.

Encofrados: los encofrados deben ejecutarse con chapas de fenólicas de 1.5cm, la construcción de los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por escurrimiento. Todas las estructuras de hormigón deben quedar con una apariencia final lisa de hormigón a la vista.

Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesarios, ductos y cañerías de las instalaciones, quedado totalmente prohibido romper el HA para solucionar dicho problema.

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

Los parantes deben metálicos, deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos y por interposición de piezas de madera en formas de cuñas encontradas que permitan imprimir a aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener una separación de más de 0,80 m. Entre los parantes se deberán colocar alfajas en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales.

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

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

Colocación y fijación: Todos los aceros para armaduras deberán ser colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones entre ellas, para las ataduras de las varillas se usarán alambre de atar de producción nacional.

Para evitar el contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros. El límite elástico de tracción o resistencia característica de las varillas de acero será de  $F_y = 4.200 \text{ kg/cm}^2$ .

Agregados: agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con la dosificación necesaria para obtener un hormigón cuya resistencia característica a los 28 días será de 210 Kg. /cm<sup>2</sup>.

Mezclado del Hormigón: El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación u hormigón elaborado.

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

Colocación del Hormigón.

La colocación del hormigón se iniciará una vez verificadas por la fiscalización; las medidas, tipos y cantidad de armaduras que fueron definidas en el Proyecto, además de todos los ductos y cañerías de las instalaciones. El Contratista será el único responsable de la ejecución de las estructuras de acuerdo a los planos, así mismo son de su exclusiva responsabilidad las condiciones de seguridad de los trabajos.

Las superficies de fundación y otras que se pondrán en contacto con el hormigón, se encontrarán perfectamente consolidadas, limpias, secas, sin grasas, agentes agresivos o materiales sueltos. No se hormigonará sobre superficies en contacto con agua. Las superficies porosas serán selladas. No se colocará hormigón bajo agua, sin autorización escrita de la Fiscalización. Las superficies internas de los encofrados deberán estar limpias, libres de cualquier sustancia extraña. Todo resto de los aceites o sustancias perjudiciales serán eliminados de las superficies de las armaduras y elementos metálicos que quedarán incorporados al hormigón. Las superficies internas de los encofrados porosos se humedecerán y luego se cubrirán con sustancias que faciliten el rápido y limpio desencofrado de las estructuras. Se evitará el contacto de dicha sustancia con las armaduras. Sobre las superficies de los encofrados no existirán acumulaciones de agua, ni de otros líquidos.

Compactación del Hormigón: Después de su colocación en los encofrados, el hormigón será compactado hasta alcanzar la máxima densidad posible sin producir segregación. La compactación se realizará por vibración mecánica de alta frecuencia. El mínimo de vibradores y su potencia serán los necesarios para que la compactación se realice con rapidez y eficiencia. La vibración deberá quedar terminada en un plazo mínimo de quince (15) minutos contados a partir del momento en que el hormigón se colocó en los encofrados.

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

**Protección del Hormigón:** Para iniciar el hormigonado, debe encontrarse en obra todo el equipo necesario para la protección y el curado. Luego de su colocación, el hormigón será protegido contra la lluvia, calor o frío excesivo, vibraciones, sobrecargas en general, contra toda acción que tiendan a perjudicarlo. Se evitará el contacto de las estructuras con medios agresivos durante por lo menos el periodo de colocación, protección y curado.

**Curado del Hormigón:** Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado y mantenidas húmedas permanentemente. El curado deberá continuarse por un periodo de tiempo no menor de 7 (siete) días luego de la colocación del hormigón.

**Protección del Hormigón** Para iniciar el hormigonado, debe encontrarse en obra todo el equipo necesario para la protección y el curado. Luego de su colocación, el hormigón será protegido contra la lluvia, calor o frío excesivo, vibraciones, sobrecargas en general, contra toda acción que tiendan a perjudicarlo. Se evitará el contacto de las estructuras con medios agresivos durante por lo menos el periodo de colocación, protección y curado.

**Remoción del encofrado y descimbrado:** El Contratista y la Fiscalización de Obra fijarán el momento de retirar los encofrados y las cimbras. Antes de la remoción, el Contratista someterá a consideración de la Fiscalización de Obra la fecha en que se iniciarán las operaciones y programas de trabajos.

#### **11. MAMPOSTERÍA DE NIVELACION DE 0,30 M**

Serán de ladrillos comunes de primera calidad asentados con mezcla 1:2:10 (cemento cal arena).

A paredes de elevación de 0,15muros de nivelación de 0,30. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores.

En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran.

#### **12. RELLENO Y COMPACTACION DE TIERRA COLORADA.**

Los rellenos y compactación se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%; sobre esta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos.

Si faltase material para relleno se podrá:

- Usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras.

- Traer tierra de otros sitios.

En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación, aunque ésta provenga de la excavación para cimiento.

#### **13. AISLACIONES ASFALTICA DE MUROS**

**Horizontal.**

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

#### **14. MAMPOSTERÍA DE NIVELACION DE 0,15 M CON DOS HILADAS DE LADRILLO HUECO**

Los asentamientos de los ladrillos se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 m. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

#### **15. ENVARILLADO BAJO ABERTURAS 2.8 POR CADA 2 HILADAS**

Se ejecutarán a una hilada del antepecho de las ventanas, disponiéndose 2 o 6 mm sobresaliendo por lo menos 30 cm a cada lado del vano y aplicados con morteros 1:3.

En caso de reparación de fisuras (una vez solucionada la causa), se procederá a ejecutar un costurado con varillas o 8 mm, dispuestos perpendicularmente a la fisura y colocados en Z en cantidad y longitud necesaria.

#### **16. MAMPOSTERÍA DE LADRILLO COMÚN PARA RECOGIDA DE TECHO**

Según Ídem ítem N.º 14.

#### **17. CARPETA SOBRE LOSA CON AISLACIÓN ASFÁLTICA**

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 2.5 cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada) y en cuanto a la aislación asfáltica se respetará según lo indicado en el Ídem ítem N.º 12.

#### **18. CUBIERTA DE CHAPA TRAPEZOIDAL, SUPERIOR, COLOR TEJA Y SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA**

Cubierta de chapa trapezoidal superior color teja. Serán paneles para techo fabricados en chapa N° 27 prepintada de color teja Conformación superior: trapezoidal color marrón o similar.

El CONTRATISTA proveerá todos los elementos necesarios para su colocación: correas de perfil rectangular sobre la estructura metálica.

#### **19. CE\*NEFA DE CHAPA N° 27 TRAPEZOIDAL INCLUYE BASTIDORES METÁLICOS, PINTURA SINTÉTICA PREVIA PINTURA ANTIOXIDO Y CERRAMIENTO INFERIOR DE PVC LISO. COLOR MARFIL**

La cenefa se fabricará con chapa trapezoidal N° 27, con el acabado y color que la FISCALIZACIÓN DE OBRAS considere necesaria según planos. Estará montada sobre una estructura metálica de perfiles de acero conformados en frío, debidamente anclados.

**Pintura Antióxido:** Toda la estructura metálica será tratada con una capa de pintura antióxido de alta resistencia, asegurando la protección contra la corrosión.

**Pintura Sintética:** Se aplicará una capa de pintura sintética sobre la chapa y la estructura metálica, respetando la uniformidad cromática con el techo.

**Cerramiento inferior de PVC,** se realizará con placa ancha de 25cm y 10 mm de espesor color marfil. Con los materiales, accesorios y mano de obra calificada para su instalación correcta

La fijación y montaje deben cumplir con las especificaciones de resistencia al viento según las normativas locales y posteriormente verificadas por FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

#### **20. REPARACIÓN DE TECHO DE LOSA DEL BLOQUE CONTINUO**

**Inspección:** Se realizará una inspección detallada para identificar fisuras, filtraciones o desprendimientos.

**Limpieza y Preparación:** Se limpiará la superficie de la losa para eliminar polvo, grasa, y materiales sueltos. Las áreas dañadas se picarán hasta alcanzar el concreto sano.

**Reparación de Fisuras:** Las fisuras serán reparadas con mortero epóxico o con una mezcla de cemento y arena 1:3, utilizando aditivos especiales para mejorar la adherencia.

**Impermeabilización:** Se aplicará una nueva capa de impermeabilización con membrana líquida asfáltica, respetando las normativas indicadas en el ítem N.º 12.

Acabado Final: Se colocará una capa de protección sobre la impermeabilización utilizando una mezcla de cemento y arena 1:4, con un espesor de 2.5 cm. Este acabado deberá estar libre de grietas y perfectamente nivelado.

**21. REVOQUE EXTERIOR E INTERIOR DE PAREDES, VIGAS, PILARES Y MOCHETAS**

**22. REVOQUE DE LOSA**

**Interior y exterior de muros a una capa.**

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

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

**Exterior de muros a una capa con hidrófugo.**

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

**Mochetas de aberturas- revoque de pilares y vigas en galería**

Consistirá en el revoque de las mochetas de las aberturas. Y tendrán las mismas características que los revoques.

**23. CANALETA**

**24. BAJADA**

Todos los bloques tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas de chapa galvanizada N° 27, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos.

Irán pintados con anticorrosivos del tipo Corless o similares, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras y el costo estará incluido en este rubro.

**25. CANALIZACIÓN DE 0,50MX0,50M (DE MAMPOSTERÍA COMÚN, REVOCADO CON REJILLA Y TERMINACIÓN DE CAÑO DE PVC DE 150 HASTA LA CALLE)**

Comprende la construcción de una canalización subterránea de dimensiones 0,50 x 0,50 m utilizando mampostería común, revocada internamente, con rejilla y la colocación de un caño de PVC de 150 mm de diámetro que se extiende hasta la calle.

**Materiales:**

- Mampostería Común: Ladrillos de calidad uniforme, libres de grietas y defectos.
- Revoque: Mezcla de cemento y arena en proporción 1:3 (1 parte de cemento por 3 partes de arena), asegurando una mezcla homogénea.
- Rejilla de refuerzo según especificaciones del proyecto.
- Caño de PVC:
- Diámetro de 150 mm, conforme a normas de calidad locales o conforme haya autorizado el Fiscal de Obras.
- Accesorios necesarios para la correcta instalación y conexión.

**Procedimiento de Ejecución:**

- Preparación del Terreno: Realizar el replanteo y excavación de la zanja con las dimensiones especificadas.
- Asegurar una base nivelada y compactada.
- Construcción de la Mampostería: Colocar los ladrillos con mortero de cemento en proporción 1:4 (1 parte de cemento por 4 partes de arena).
- Levantar la mampostería hasta alcanzar la altura de 0,50 m.
- Revoque Interno: Aplicar una primera capa de revoque (mezcla 1:3) sobre la mampostería.
- Colocar la rejilla de refuerzo sobre la primera capa aún fresca.
- Aplicar una segunda capa de revoque cubriendo completamente la rejilla y alisando la superficie.
- Instalación del Caño de PVC: Colocar el caño de PVC de 150 mm, asegurando su correcta alineación y pendiente.
- Conectar el caño desde el inicio de la canalización hasta la calle.
- Verificar que todas las uniones estén selladas y aseguradas.

Terminación: Asegurar que toda la canalización esté libre de obstrucciones y bien sellada.

Realizar pruebas de funcionamiento para garantizar que el sistema de drenaje opere correctamente.

Normas y Reglamentos: La ejecución de los trabajos debe cumplir con las normas y reglamentos establecidos por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS y las especificaciones técnicas del proyecto según planilla de cómputo métrico.

Ante cualquier cambio en los materiales o el procedimiento a realizar, deberá ser avisado de antemano para su posterior aprobación y revisión según FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

**26. CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO**

Dimensiones: El registro tendrá dimensiones de 30 cm x 30 cm, y/o 40 cm x 40 cm, con una profundidad según indican los planos del proyecto.

Mampostería: Será construido con ladrillos macizos, unidos con mortero de cemento 1:4 (cemento-arena).

Revoque Interno: Las paredes internas serán revocadas con una mezcla de cemento y arena 1:3, asegurando una superficie lisa y homogénea.

Tapa de Registro: Se colocará una tapa de hormigón armado o de hierro fundido, según especificación del proyecto, asegurando un cierre hermético.

Drenaje: El fondo del registro tendrá una pendiente mínima del 2% hacia el punto de drenaje, conectado a la red de desagüe.

Impermeabilización: Las paredes del registro serán impermeabilizadas con un producto bituminoso, siguiendo las especificaciones del proyecto.

Conexiones: Se asegurarán todas las conexiones necesarias, incluyendo la verificación de estanqueidad y la correcta alineación con la red existente.

Pruebas: Después de la instalación, se realizarán pruebas para verificar el correcto funcionamiento y se realizarán ajustes si fuera necesario.

Finalización: Se finalizará con la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los materiales retirados.

Toda la construcción debe cumplir con las normativas locales y estar sujeta a la aprobación de la Fiscalización de Obras, cualquier punto no especificado o en el que quedara alguna duda, debe ser previamente informado y aprobado por los fiscales, antes de realizar cualquier cambio.

**27. CONTRAPISO DE H° A°**

El contrapiso será de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento, arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm y deberá ser preparado a máquina, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados, en ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. No se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

En caso de ser necesarias pendientes en los pisos, como sucede en los baños, galería y guarda obra, deberá prever las pendientes necesarias.

No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR.

El contrapiso sobre losa será de 7cm de espesor.

#### **28. CARPETA DE NIVELACIÓN**

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 2.5 cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada)

#### **29. CERÁMICA RECTIFICADA DE ALTO TRÁFICO**

Serán de alto tráfico, colores a convenir con la Fiscalización de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.

Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Deberán ser sumergidos en agua, por lo menos, 2 hs. antes de ser utilizados. Las juntas deberán ser llenadas con pastina del mismo color, previo mojado de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

#### **30. ZÓCALO CERÁMICO PL 4 (EMBUTIDO)**

Los zócalos estarán limpios, sin rajaduras, manchas o suciedades y se colocarán una vez sumergidos en agua, por lo menos 2 hs. Se podrá colocar directamente sobre los revoques.

#### **31. GUARDA OBRA BALDOSÓN DE HORMIGÓN CON CONTRAPISO Y CORDÓN DE LADRILLO COMÚN**

Los guardas obras serán hechos de bloques de H° (baldosones), y tendrán medidas iguales a 0,80 por el largo requerido, debiendo asentarse sobre terreno compactado, respetando las cotas que aparecen en los planos. Los baldosones irán separados por juntas y la ejecución será del tipo damero.

#### **32. RAMPA DE HORMIGÓN PINTADO (SEGÚN PLANOS)**

La rampa será piso de H° tendrá un espesor de 0,05 m. Se utilizará mortero más un aditivo ligante para hormigón y será construido en módulos adecuados según convenga; según indicación de la Fiscalización de Obras.

Según las áreas tendrá una terminación rodillada. El cargado se realizará por etapas, en paños, para lo cual el cargado se realizará en forma intercalada dejando fraguar los primeros cargamentos, para luego cargar los restantes. Deberá preverse juntas de dilatación, para el relleno con Mastic asfáltico en caliente. El curado se realizará con agua potable, la cantidad de días, serán establecidos por la Fiscalización de Obra. Con terminación de pintura para piso con el diseño de la señalización correspondiente.

#### **33. MARCO Y PUERTA METÁLICO 1,60 X 2,10 MTS (2 HOJAS)**

Se instalarán en la obra puerta metálica de 1,60 x 2,10 mts, con cerradura incluida, estarán pintadas con antióxido y las dimensiones de las mismas estarán detalladas en los planos.

#### **34. MARCO Y PUERTA DE PLACA PINTADO 0,90 X 2,10 MTS**

Se instalarán en la obra puerta de tipo placa de 0,90 x 2,10 mts, con cerradura incluida, estarán pintadas con antióxido y las dimensiones de las mismas estarán detalladas en los planos.

#### **35. VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO DE 8MM**

El contratista tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo que directa o indirectamente resulte necesaria para la ejecución correcta de los trabajos previstos.

Las ventanas serán de vidrio templado de 8 mm con carpintería de aluminio, según la cantidad prevista y conforme a los detalles que figuran en los planos respectivos.

#### **36. REJA METÁLICA PINTADA**

Se construirá del tipo indicado en lámina correspondiente se incluyen en el costo de este rubro los detalles indicados en los planos de detalles. El color de la pintura de la reja será determinado por el Fiscal de Obras. Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos pintura anticorrosiva a cromato de zinc de alta calidad.

### **INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **37. AGUA CORRIENTE Y DESAGUE CLOACAL**

Las redes de distribución de agua potable serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes o losas de hormigón, según el caso utilizándose caño de P.V.C. (roscable), P.E. de alta densidad que se ajusten a la NP N° 68.

Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad mínima de 0,40 m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán colocarse ladrillos con mezcla pobre como protección mecánica.

Las zanjas para el tendido de ramales de P.B. y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10 cm.

#### **38. CÁMARA SÉPTICA TIPO 1,50X1,20X1,70 MTS LIBRE**

La cámara de inspección principal tendrá una dimensión de 1.50x1,20x de profundidad 1,70 m o conforme indican los planos o planillas. Se construirá de mampostería de ladrillo con paredes de 0,30 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3. Su borde más cercano estará a 1 m. del lindero de la profundidad y dentro de la misma. Todas las cámaras de inspección que se encuentren en lugares donde exista piso de cualquier material que éste sea, tendrán doble tapa.

El caño de ventilación terminará encima del techo y su terminación armonizará con la Arquitectura del mismo. Se deberá adoptar medidas para evitar la introducción de pájaros, lagartijas u otros animales que puedan obstruirlos.

#### **39. POZO ABSORBENTE TIPO 2,00X3,00X3,00 MTS**

Se construirán siguiendo las indicaciones de los planos. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena).

Las paredes de mampostería de ladrillos comunes se trabajarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal arena). El fondo no llevará losa. Los pozos absorbentes individuales (vivienda del cuidador), se regirán por las medidas indicadas en los planos de cotas de amarre.

Observación: Alrededor de la cámara séptica y del pozo absorbente se colocará piedra triturada y arena lavada compacta para evitar hundimientos y posteriores desmoronamientos.

#### **40. CAMBIOS DE REGISTROS EXISTENTES**

Este ítem incluye la sustitución de los registros existentes por nuevos, asegurando su correcto funcionamiento y cumpliendo con las normativas vigentes.

Retiro de Registros Existentes: Se procederá al desmantelamiento y retiro de los registros actuales, asegurando la protección de las áreas circundantes para evitar daños.

Reparación de Base: Se verificará y reparará la base de apoyo de los nuevos registros, nivelando y compactando adecuadamente el terreno o superficie donde serán instalados.

Instalación de Nuevos Registros: Los nuevos registros se instalarán según las especificaciones del proyecto, utilizando materiales aprobados que garanticen la durabilidad y seguridad del sistema, así como también contendrá las medidas de otros registros ya existentes en el local.

Conexiones: Se asegurarán todas las conexiones necesarias, incluyendo la verificación de estanqueidad y la correcta alineación con la red existente.

Pruebas: Después de la instalación, se realizarán pruebas para verificar el correcto funcionamiento y se realizarán ajustes si fuera necesario.

Finalización: Se finalizará con la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los materiales retirados.

Toda la construcción debe cumplir con las normativas locales y estar sujeta a la aprobación de la Fiscalización de Obras, cualquier punto no especificado o en el que quedara alguna duda, debe ser previamente informado y aprobado por los fiscales, antes de realizar cualquier cambio.

#### **41. INODORO CON CISTERNA BAJA**

A pedestal con asiento de espuma y tapa de plástico con descarga de cisterna BAJA, instaladas completas con caño flexible.

#### **42. KIT DE BARRAS INOXIDABLES PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES**

Barra metálica con una altura no mayor a 85 cm y con inodoro según especificaciones del Ídem Ítem N.º 40

#### **43. LAVATORIO CON MESADA DE GRANITO CON BACHA DE PORCELANA SEGÚN PLANO GRIFERÍA PRISMATIC**

Bacha de porcelana tamaño medio. Estarán colocados empotrados en mesada de granito.

Tendrá una canilla para cada lavatorio prismatic pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.

#### **44. AZULEJO**

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

Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento negro y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas.

Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo argamasa previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (2) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

#### **45. ESPEJO DE 4MM CON MARCO DE ALUMINIO**

Se colocarán encima de cada lavatorio con marcos de aluminio atornillado a la pared con tarugos de plástico.

#### **46. PINTURA EXTERIOR E INTERIOR CON SELLADOR, ENDUIDO ACRÍLICO Y PINTURA A LÁTEX DE DOS CAPAS**

#### **47. PINTURA PARA LOSA**

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

Las paredes llevarán una capa de enduido acrílico que serán pintadas al látex acrílico, recibirán un lijado previo con lija de grano medio. El color y la tonalidad de las mismas serán indicados oportunamente por la Fiscalización de Obra, quien exigirá la presentación previa de muestras. La pintura se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

#### **48. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO PARA ABERTURAS**

Se aplicará una mano de pintura anti óxido para chapa posteriormente, será pintada con dos manos de esmalte sintético opaco a soplete, para mejor terminación y visualización, del color que establezca la Fiscalización de Obra, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente.

#### **49. PINTURA PARA CANALETAS Y BAJADAS, ANTIÓXIDO Y PINTURA FINAL**

Se aplicará una mano de pintura anti óxido para chapa galvanizada, posteriormente, será pintada con dos manos de esmalte sintético opaco a soplete, para mejor terminación y visualización, del color que establezca la Fiscalización de Obra, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente.

#### **50. CONEXIÓN A RED INTERNA SEGÚN REGLAMENTO DE LA ANDE**

1.1. Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materia-les y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra. En el caso particular de las intervenciones que serán ejecutadas en este Proyecto sean estos: construcción de aulas, S.S.H.H. y/o abastecimientos de agua deberá preverse la alimentación de dichas instalaciones hasta el tablero general y deberá presupuestarse dentro del Rubro de Instalación Eléctrica.

1.4. Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

1.5. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que se dan en el numeral 2. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

1.7. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen Durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según las dimensiones.

1.8. Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros des-de el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en pe-ligro a muchos escolares de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocaren los cables, ductos o conexiones.

1.9. Los registros eléctricos serán como mínimo de 30 x 30 x 70 cm, revocadas, con tapa de H"A" 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 des-de el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en pe-ligro a muchos escolares de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocaren los cables, ductos o conexiones.

1.10. El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

1.11. Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo-magnética del circuito.

1.14. Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

1.15. Está prevista la alimentación de los circuitos de ventiladores, y su provisión. En las aulas se colocarán los TCV al lado del TC, hasta donde llegará los retornos y fase del

circuito de ventiladores.

1.16. Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, también las Especificaciones Técnicas.

#### **ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

##### **2.1. Equipos y Accesorios de M.T.**

Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

##### **2.2. Cables subterráneos de B.T.**

Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas en los planos. Son los conocidos como NYY; u otras denominaciones según su origen.

##### **2.3. Materiales para B.T.**

En general, estos materiales son los corrientes que se utilizan para instalaciones de este tipo, aceptado en la práctica por el Reglamento para instalaciones de Baja Tensión de la ANDE. Como guía se detallan Especificaciones para los mismos.

2.3.1. Conductores de cobre aislado para Baja Tensión. NOTA: Todos los conductores a ser utilizados serán de buena calidad.

##### **2.3.2. Llaves termo-magnéticas.**

###### **2.3.2.1. Características Generales.**

Llaves termo-magnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

###### **2.3.3. Accesorios completos de embutir, con sus tapas.**

###### **2.3.3.1. Características generales.**

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios.

###### **2.3.3.2. Características constructivas.**

Los accesorios serán formados por elementos intercambiables montados en chapa metálica y provista de tapa de material plástico color blanco o marfil. Los contactos se harán por medio de tornillos de bronce o estañados.

##### **2.5. Tableros Generales, Principales y Seccionales y de Comandos**

###### **2.5.1. Características Generales.**

Los tableros en general serán construidos con chapa Nº 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

- El cableado de los tableros se deben hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.

- En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.

- Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero.

- Los TCV son tableros de comando de ventiladores, dimensionados de acuerdo a la cantidad de llaves de ventiladores que irán colocadas dentro, con fondo de madera para sujetar las llaves con tornillos y serán aterrados con jabalina de cobre de 2,00 mts.

- Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM también debe estar aterrado.

#### **51. CAJAS DE LLAVES SECCIONAL, CON 1 TERMO MÁGNETICO TIPO.FRANCESA**

Según Ídem Ítem N.º 50

#### **52. LUCES Y TOMADAS, CON CABLES DE 2 MM Y 4 MM, CON TAPA CIEGA (A SER DETERMINADOS POR LA FISCALIZACIÓN)**

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

El contratista se encargará de la provisión y colocación de luces y tomadas con cablerías de 2 y 4 mm, con tapa ciega a ser determinada por la Fiscalización.

#### **53. FLUORESCENTE DE 1 ELEMENTO Y 18 WATTS LED CON ENCENDIDO AUTOMÁTICO**

#### **54. FLUORESCENTE DE 3 ELEMENTOS Y 18 WATTS LED**

##### **Características generales.**

Los equipos serán completos, compuestos de tubos, zócalos, arrancadores, reactancias, capacitores, rejillas reflectivas y otros accesorios (tornillos, etc.), armados en artefactos construidos en chapa Nº 22 o de mayor espesor, pintadas con anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético blanco, para lámparas a la vista, del tipo conocido como de iluminación directa. Serán aptos para colgar, En los artefactos colgantes NO permitirá el uso de cadenas ni de otro material que no permita una sujeción rígida de los mismos, Los artefactos fluorescentes serán de colgar parabólica adosado 1x40w c/equipo eléctrico, cuya característica principal es la eliminación del encandilamiento directo del artefacto, deben ir colgados del techo a una altura máxima de 3,00m. Debiendo ubicarse los mismos por debajo de la altura de los ventiladores, para evitar que estos arrojen sombra. Los tubos serán del tipo conocido como blanco de lujo de 40 W.

Los arrancadores del tipo bulbo de gas y elementos bimetalico, con capacitor adecuado para evitar molestias en radio recepción.

**NOTA:** Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por el fiscal de obras.

#### **55. INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO EN CONSULTORIO CON CAÑERÍA DE DESAGUE Y CONEXIONES TODO EMBUTIDA SEGÚN FISCALIZACIÓN**

Comprende los trabajos de preparación y cableado de 4 mm con toma schuko, y será prevista el desagüe embutido. Estarán ubicados de manera centralizada en cada aula para posterior conexión e instalación de aire acondicionado de 24.000 BTU.

#### **56. LIMPIEZA FINAL Y RETIRO DE DESECHOS**

Comprende todos los trabajos para dejar el sitio completamente limpio. Se deberá retirar todo resto de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas de mezcla serán levantadas y rellenadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado EL CONTRATISTA. Sectores comprendidos por piso de adoquín de concreto se procederá a la limpieza con hidrolavadora, para dejarla en buenas condiciones. Todos los trabajos deberán tener la aprobación del fiscal de obra

#### **57. RETIRO DE PISO, ZÓCALO Y AZULEJO**

Este ítem contempla la demolición controlada de pisos, azulejos y zócalos existente, para la modificación estructural según planos proveídos por FISCALIZACIÓN DE OBRAS. Contendrá el siguiente procedimiento:

Se protegerán las áreas circundantes para evitar daños colaterales y se asegurará el área de trabajo para la seguridad del personal, siendo EL CONTRATISTA el responsable de dicha preparación.

Retiro de Escombros: Los escombros generados serán recogidos y retirados del sitio, asegurando la limpieza y orden del área de trabajo.

Inspección: FISCALIZACIÓN DE OBRAS realizará una inspección posterior para garantizar que la demolición se haya realizado correctamente.

Cualquier punto no especificado o en el que hubiere duda, EL CONTRATISTA deberá comunicar a FISCALIZACIÓN DE OBRAS, ante de realizar cualquier modificación por cuenta propia.

#### **58. RETIRO DE ARTEFACTOS SANITARIOS**

Este ítem contempla la demolición controlada de los artefactos para la modificación según planos proveídos por FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

Cualquier punto no especificado o en el que hubiere duda, EL CONTRATISTA deberá comunicar a FISCALIZACIÓN DE OBRAS, ante de realizar cualquier modificación por cuenta propia.

#### **59. RETIRO DE ABERTURAS**

Incluye el desmonte y retiro de aberturas existentes, como puertas, ventanas o cualquier elemento de cerramiento, con el fin de preparar el área según planos.

Desmontaje: Las aberturas se retirarán cuidadosamente, evitando daños a las estructuras adyacentes.

Limpieza: Se limpiará el área de trabajo, eliminando residuos y asegurando que la superficie quede lista para las siguientes etapas del proyecto.

Disposición de Materiales: Los elementos retirados se almacenarán en un lugar seguro o se dispondrán según lo indicado por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

#### **60. DERRUMBE DE MAMPOSTERÍA**

Este ítem contempla la demolición controlada de mampostería existente, para la modificación estructural según planos proveídos por FISCALIZACIÓN DE OBRAS. Contendrá el siguiente procedimiento:

Preparación: Se protegerán las áreas circundantes para evitar daños colaterales y se asegurará el área de trabajo para la seguridad del personal, siendo EL CONTRATISTA el responsable de dicha preparación.

Demolición: La mampostería será derrumbada siguiendo procedimientos seguros, utilizando herramientas manuales o mecánicas según sea necesario, siempre velando por la seguridad del personal responsable y de no dañar las estructuras adyacentes.

Retiro de Escombros: Los escombros generados serán recogidos y retirados del sitio, asegurando la limpieza y orden del área de trabajo.

Inspección: FISCALIZACIÓN DE OBRAS realizará una inspección posterior para garantizar que la demolición se haya realizado correctamente y que la estructura restante esté en buen estado.

Cualquier punto no especificado o en el que hubiere duda, EL CONTRATISTA deberá comunicar a FISCALIZACIÓN DE OBRAS, ante de realizar cualquier modificación por cuenta propia.

#### **61. RETIRO DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS E INSTALACIONES ELÉCTRICA.**

Incluye el desmonte y retiro de artefactos eléctricos, como luces, tomas etc., con el fin de preparar el área según planos.

Desmontaje: se retirarán cuidadosamente utilizando herramientas y mano de obra calificada.

Limpieza: Se limpiará el área de trabajo, eliminando residuos y asegurando que la superficie quede lista para las siguientes etapas del proyecto.

Disposición de Materiales: Los elementos retirados se almacenarán en un lugar seguro o se dispondrán según lo indicado por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS

#### **62. REPARACIÓN DE FISURAS EN PAREDES**

Inspección: Se realizará una inspección detallada para identificar fisuras, filtraciones o desprendimientos.

Limpieza y Preparación: Se limpiará la superficie de la pared para eliminar polvo, grasa y otros materiales sueltos. Las áreas dañadas se picarán hasta alcanzar el concreto sano.

Reparación de Fisuras: Las fisuras serán reparadas con mortero epóxico o con una mezcla de cemento y arena 1:3, utilizando aditivos especiales para mejorar la adherencia.

#### **63. CAMBIO DE LUGAR CAÑERÍAS EXTERNAS**

Incluye el retiro y reinstalación de cañerías externas existentes, con el fin de preparar el área según planos.

#### **64. EXCAVACIÓN MANUAL**

Según Ídem Ítem N.º 6

#### **65. ZAPATA DE HºAº**

Según Ídem Ítem N.º 7

#### **66. COLUMNA DE HºA**

Según Ídem Ítem N.º 7

#### **67. ENCADENADO SUPERIOR E INFERIOR DE HºAº**

Según Ídem Ítem N.º 7

#### **68. LOSETA DE HºAº DE 12 CM**

Según Ídem Ítem N.º 7

#### **69. MAMPOSTERÍA DE NIVELACIÓN DE 0,30**

Según Ídem Ítem N.º 11

#### **70. RELLENO Y COMPACTACIÓN DE TIERRA COLORADA**

Según Ídem Ítem N.º 12

#### **71. AISLACIÓN HORIZONTAL ASFÁLTICA**

Según Ídem Ítem N.º 13

#### **72. MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN DE 0,15 CON DOS HILADAS DE LADRILLO HUECO**



Según Ídem Ítem N.º 14

73. **ENVARILLADO DE ABERTURAS 2.8 POR HILADA (2 HILADAS)**

Según Ídem Ítem N.º 15

74. **CABRIADA METÁLICA**

Las cabriadas metálicas deberán respetar una tipología según diseño de planos y acompañarán la pendiente de techo de 20%, contando con correas a cada 0,55 mts. Cualquier otra característica o especificaciones no mencionadas en este ítem, deberán cumplir según planilla de cómputo métrico, en dado caso, deberán acudir a FISCALIZACIÓN DE OBRAS, para cualquier modificación.

75. **CUBIERTA DE CHAPA TERMOACÚSTICA, TRAPEZOIDAL SUPERIOR COLOR TEJA PANEL INFERIOR LISO COLOR BLANCO CON NÚCLEO DE POLIURETANO INYECTADO, ESPESOR DE 40 MM. SOBRE CORREA DE PERFIL RECTANGULAR 80X40X2 MM Y TERMINACIÓN CON BABETA SEGÚN DETALLE DE PLANO**

Serán paneles para techo fabricados en chapa N.º 27 prepintada de color teja en, con aislación de poliuretano inyectado ignífugo de 40 mm de espesor.

- Conformación superior: trapezoidal color marrón o similar.
- Conformación inferior: liso, tipo cielo raso, color blanco
- Las placas tendrán un ancho de 1,00 mts. y largo variable.

El CONTRATISTA proveerá todos los elementos necesarios para su colocación: correas de perfil C de 75x40x17 e: 2 mm como mínimo, tornillo autorroscante, se colocarán sobre la estructura metálica.

76. **REVOQUE EXTERIOR E INTERIOR DE PAREDES, VIGAS, PILARES Y MUCHETAS**

Según Ídem Ítem N.º 21

77. **REVOQUE DE LOSETA**

Según Ídem Ítem N.º 22

78. **CANALETAS**

Según ídem ítem N.º 23

79. **BAJADA**

Según ídem ítem N.º 24

80. **CANALIZACIÓN DE 0,50M X 0,50M (DE MAMPOSTERÍA COMÚN, REVOCADO CON REJILLA Y TERMINACIÓN DE CAÑO DE PVC DE 150 HASTA LA CALLE)**

Según ídem ítem N.º 25

81. **CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO**

Según ídem ítem N.º 26

82. **CONTRAPISO DE HºAº**

Según ídem ítem N.º 27

83. **CARPETA DE NIVELACIÓN**

Según ídem ítem N.º 28

84. **CERÁMICA RECTIFICADA DE ALTO TRÁFICO**

Según ídem ítem N.º 29

85. **ZÓCALO CERÁMICO PI 4 (EMBUTIDO)**

Según ídem ítem N.º 30

86. **GUARDA OBRA BALDOSÓN DE HORMIGÓN CON CONTRAPISO Y CORDÓN DE LADRILLO COMÚN**

Según ídem ítem N.º 31

87. **PISO DE HORMIGÓN EN ACCESO DE AMBULANCIA**

Según ídem ítem N.º 7

88. **MARCO Y PUERTA METÁLICO 1,60X2,10MTS (2 HOJAS)**

Según ídem ítem N.º 33

89. **MARCO Y PUERTA METÁLICO 1,30 X 2,10 MTS (2 HOJAS)**

Según ídem ítem N.º 33

90. **MARCO Y PUERTA DE PLACA PINTADO 0,90 X 2,10 MTS**

Según ídem ítem N.º 34

91. **VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM**

Según ídem ítem N.º 35

92. **REJA METÁLICA PINTADA**

Según ídem ítem N.º 36

93. **INSTALACIÓN DE AGUA CORRIENTE**

Según ídem ítem N.º 37

94. **INSTALACIÓN DE DESAGUE CLOACAL**

Según ídem ítem N.º 37



95. **CÁMARA SÉPTICA TIPO 1,50 X 1,20 X 1,70 LIBRE**

Según ídem ítem N.º 38

96. **POZO ABSORBENTE TIPO 2,00 X 3,00 X 3,00**

Según ídem ítem N.º 39

97. **CAMBIO DE REGISTROS EXISTENTES**

Según ídem ítem N.º 40

98. **INODORO CON CISTERNA BAJA**

Según ídem ítem N.º 41

99. **DUCHA CON DUCHA MANUAL FRÍO/CALIENTE**

Se preverá la instalación de grifería de ducha con ducha manual de metal cromado. La misma deberá de ser frío /caliente. Y se realizará toda la instalación previa de las cañerías para el buen funcionamiento.

100. **KIT DE BARRAS INOXIDABLE PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES**

Según ídem ítem N.º 42

101. **LAVATORIO CON MESADA DE GRANITO CON BACHA DE PORCELANA SEGÚN PLANO (GRIFERÍA PRISMATIC)**

Según ídem ítem N.º 43

102. **MESADA DE GRANITO CON PILETA DOBLE BACHA DE ACERO INOXIDABLE SEGÚN PLANO (GRIFERÍA PRISMATIC)**

Bacha de acero inoxidable tamaño medio. Estarán colocados empotrados en mesada de granito.

Tendrá una canilla para cada lavatorio marca prismatic de pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.

103. **AZULEJO**

Según ídem ítem N.º 44

104. **ESPEJO DE 4 MM CON MARCO DE ALUMINIO**

Según ídem ítem N.º 45

105. **PINTURA EXTERIOR E INTERIOR CON SELLADOR, ENDUIDO ACRILICO Y PINTURA A LATEX A DOS CAPAS**

Según ídem ítem N.º 46

106. **PINTURA DE LOSETA**

Según ídem ítem N.º 47

107. **PINTURA ESMALTE SINTETICO PARA ABERTURAS**

Según ídem ítem N.º 48

108. **PINTURA DE CANALLETAS Y BAJADAS, ANTIÓXIDO Y PINTURA FINAL.**

Según ídem ítem N.º 49

109. **CONEXIÓN A RED INTERNA SEGÚN REGLAMENTO DE LA ANDE**

Según ídem ítem N.º 50

110. **CAJA DE LLAVES SECCIONAL, CON 1 TERMO MÁGNETICO TIPO FRANCESA**

Según ídem ítem N.º 50

111. **LUCES Y TOMADAS, CON CABLES DE 2 MM Y 4 MM, CON TAPA CIEGA (A SER DETERMINADOS POR LA FISCALIZACIÓN)**

Según ídem ítem N.º 52

112. **FLUORESCENTE DE 1 ELEMENTO Y 18 WATTS LED ENCENDIDO AUTOMATICO**

Según ídem ítem N.º 53

113. **FLUORESCENTE DE 3 ELEMENTOS Y 18 WATTS LED**

Según ídem ítem N.º 54

114. **INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO EN CONSULTORIO CON CAÑERÍA DE DESAGUE Y CONEXIONES TODO EMBUTIDAS, SEGÚN FISCALIZACIÓN**

Según ídem ítem N.º 55

115. **INSTALACIÓN DE TERMOCALEFÓN**

Instalación de un termocalefón, con reservorio de 100 litros, con indicador de funcionamiento y temperatura incorporados, incluye soporte para pared.

116. **ESTRUCTURA DE HºAº PARA SOPORTE DE CARTEL (INCLUYE ZAPATA Y COLUMNAS SEGÚN EE.TT.)**

Según ídem ítem N.º 7

117. **CARTELERÍA DE ACM CON ESTRUCTURA Y SOPORTES METÁLICOS INCLUYE PINTURA ANTIÓXIDO DE LA ESTRUCTURA INTERNA**

Fabricación e instalación de cartelera en ACM con estructura y soportes metálicos. Siguiendo las especificaciones:

Fabricación del Cartel: El cartel será fabricado con paneles de ACM de alta durabilidad, siguiendo las dimensiones especificadas según proyecto e indicaciones de la

fiscalización.

Estructura y Soportes: La estructura metálica y los soportes serán diseñados para asegurar la estabilidad del cartel, fabricados en acero tratado con pintura antióxido para prevenir la corrosión.

Instalación: Se instalará la cartelería en el lugar indicado, asegurando su correcta fijación y alineación.

Pintura: Se aplicará pintura antióxido a toda la estructura metálica antes de la instalación.

Limpieza Final: Se garantizará la limpieza del área y la cartelería antes de la entrega final.

**118. INSTALACIÓN DE LETRAS CORPÓREAS DE 0,33 CM X 0,24 CM DE CHAPA INOXIDABLE CON ILUMINACIÓN**

Abarca la instalación de letras corpóreas fabricadas en chapa inoxidable según las siguientes especificaciones:

Fabricación de Letras: Las letras serán cortadas y fabricadas en chapa de acero inoxidable con las dimensiones especificadas (0,33 cm x 0,24 cm)

Preparación del Soporte: Se preparará la superficie donde se instalarán las letras, asegurando que esté limpia, nivelada y lista para la fijación.

Instalación: Las letras serán fijadas en su lugar con adhesivos o anclajes especiales, garantizando su durabilidad y resistencia a las condiciones climáticas.

Ajustes y Verificación: Se realizarán ajustes para asegurar que las letras estén perfectamente alineadas y fijadas.

Se preverá la instalación de luces led en el lado posterior de cada letra. Previa alimentación del mismo.

Limpieza Final: Se limpiará la superficie de las letras y el área circundante para un acabado pulido y profesional.

**119. INSTALACIÓN DE LETRAS CORPÓREAS DE 0,33 CM X 0,24 CM DE CHAPA INOXIDABLE CON ILUMINACIÓN**

Según ídem ítem N.º 119

**120. MAMPOSTERÍA DE LADRILLO COMUN 0.40**

Según ídem ítem N.º 16

**121. REVOQUE**

Según ídem ítem N.º 21

**122. PINTURA ACRÍLICO EXTERIOR CON TEXTURADO.**

Según ídem ítem N.º 46

**123. PORTÓN METÁLICO EN ACCESO PRINCIPAL. INCLUYE PINTURA ANTIOXIDO, PINTURA SINTÉTICA Y ACCESORIOS**

Consiste en la provisión y colocación de un portón metálico para acceso vehicular y peatonal. Las uniones deberán estar perfectamente soldadas, la estructura estará encuadrada, y se colocará aplomada, su funcionamiento deberá ser perfecto. El portón metálico será del tipo corredizo.

**124. LIMPIEZA FINAL Y RETIRO DE DESECHOS**

Según ídem ítem N.º 56

**PLANILLA DE COMPUTO METRICO LOTE N° 02  
OBRA: AMPLIACIÓN DE USF SANTA FE DEL PARANÁ**

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad
<b><i>Trabajo Preliminar</i></b>			
1	Cartel metálico con soporte	m2	6,00
2	Limpieza y preparación del terreno	m2	1045,00
3	Replanteo y marcación	m2	296,85
4	Construcción de obrador (armar + desarmar)	m2	16,00
5	Demolición de muro	m2	15,00
6	Demolición de piso	m2	13,60
7	Reubicación de Tanque elevado	gl	1,00
8	Vallado perimetral	m2	75,15
<b><i>Excavación, relleno y compactación</i></b>			
9	Zanjas para fundaciones	m3	34,27
10	Zanjas para vigas de fundación	m3	12,44
11	Relleno y compactación	m3	282,01
<b><i>Estructura de HºAº</i></b>			
12	Zapata de HºAº ( 1,20 x 1,20 x 0,35)	m3	7,06
13	Encadenado de HºAº Inferior (0,20 x 0,30)	m3	12,44

14	Encadenado de H°A° Superior (0,15 x 0,35)	m3	10,88
15	Columna de H°A° (0,20x 0,30)	m3	3,55
16	Envarillado sobre y bajo aberturas, Ø8mm	ml	77,00
<b>Mampostería</b>			
17	Mampostería (De nivelación de ladrillo comun de 0,45)	m2	26,96
18	Mampostería (De nivelación de ladrillo comun de 0,30)	m2	30,84
19	Mampostería (De elevación de ladrillo común de 0,30)	m2	293,65
20	Mampostería (De elevación de ladrillo hueco de 0,15)	m2	388,05
21	Aislación horizontal 0,30 con asfalto	m2	171,22
22	Moldura simple	ml	101,00
<b>Revoque</b>			
23	Revoque de paredes interior	m2	1125,90
24	Revoque de paredes exterior a una capa	m2	239,60
<b>Divisoria</b>			
25	Divisoria de vidrio templado arenado de 10mm. Incluye perfilería metálica pintada en color blanco.	m2	1,50
<b>Cobertura</b>			
26	Cabriada metálica	ml	87,04
27	Cubierta de chapa Nro.27 termoacústica, trapezoidal superior, panel inferior liso color blanco y con núcleo de poliuretano inyectado, espesor 40mm. Sobre correa de perfil rectangular 80x40x2mm. Según EE.TT.	m2	391,15
28	Cumbrera	ml	27,55
29	Limahoya	ml	9,55
30	Cielorraso de placas de Durlock de juntas tomadas, altura 3,00mts, Con soporte metálico incluir pintura al látex unificadora	m2	39,33
<b>Piso</b>			
31	Contrapiso de cascote de 10 cm	m2	267,07
32	Carpeta para piso cerámico	m2	227,74
33	Piso cerámico	m2	227,74
34	Piso granito	m2	39,33
35	Zócalo cerámico embutido	ml	198,80
36	Zócalo tipo sanitario de granito con media caña	ml	39,30
37	Revestimiento azulejo blanco Bras.	m2	96,90
38	Aberturas (granito bajo aberturas)	m2	3,30
39	Piso de H°A°, espesor de 10 cm	m2	184,00
<b>Aberturas de madera</b>			
40	Colocación de puerta madera tipo placa - 0,70x2,10. Según EE.TT.	un	2,00
41	Colocación de puerta de madera tipo placa de 0,80x2,10. Según EE.TT.	un	2,00
42	Colocación de puerta de madera tipo placa de 0,90x2,10. Según EE.TT.	un	12,00
43	Colocación de puerta de madera vaiven con mirilla de 0,90x2,10. Según EE.TT.	un	1,00
44	Colocación de puerta doble de madera vaiven con mirilla - 1,20x2,10. Según EE.TT.	un	5,00
45	Colocación de puerta doble de madera - 1,30x2,10. Según EE.TT.	un	1,00
<b>Aberturas de vidrio templado</b>			

46	Puerta de vidrio templado de 2,00 x 2,10 m. de 10 mm. Color transparente, incluye perfilaría, cerradura y manija de acero inoxidable en ambos lados.	m2	8,40
47	Puerta doble de vidrio templado de 1,20 x 2,10 m. de 10 mm. Color transparente, incluye perfilaría, freno, cerradura y manija de acero inoxidable en ambos lados.	m2	2,52
48	Ventana de vidrio de 8 mm templado (1,50x1,10)	m2	16,50
49	Ventana de vidrio de 8 mm templado (0,60x0,40)	m2	1,20
50	Ventana de vidrio de 8 mm templado (1,00x1,10)	m2	1,10
<b>Aberturas metálicas</b>			
51	Colocación de puerta metálica con reja y vidrio - 0,90x2,10. Según EE.TT.	un	1,00
52	Reja cuadriculada externa	m2	26,06
<b>Desagüe pluvial</b>			
53	Canaleta N.º 26	ml	65,00
54	Bajada pluvial	ml	44,80
55	Registro pluvial. De 40 x 40 x 40 cms Tapa metálica tipo rejilla.	un	14,00
56	Canal de desagüe pluvial con rejilla de varilla y/o planchuela	ml	62,00
<b>Instalaciones</b>			
57	Red de distribución de Alimentación de agua corriente con cañería frío/caliente en baños. Incluye alimentación en lavadero y bloque exterior.	gl	1,00
58	Desagüe cloacal en sanitarios	gl	1,00
59	Registros cloacales	un	4,00
60	Ductos desagüe de AA. De 20mm, Ocultos en la pared	gl	1,00
61	Acometida de agua corriente de 1 1/2" pulg.	gl	1,00
62	Cámara séptica dim.: 2 x 3 x 1,5 (m) con pantalla.	un	2,00
63	Pozo ciego Diam.: 3 m Prof.: 4 m con calce y tapa de Hormigón Armado	un	2,00
64	Pozo ciego Diam.: 2 m Prof.: 4 m con calce y tapa de Hormigón Armado	un	1,00
<b>Instalacion Electrica</b>			
65	Conexión a red según reglamento de ANDE	gl	1,00
66	Tablero principal	gl	1,00
67	Bocas de luces y tomas corriente, Incluye colocación de electroducto y cableado	gl	1,00
68	Instalación de circuitos para AA BTU. Según EE.TT.	gl	1,00
69	Provisión y colocación de AA 12.000 BTU	un	8,00
70	Provisión y colocación de AA 18.000 BTU	un	2,00
71	Provisión y colocación de termocalefón de 100lts	un	4,00
72	Extractor de pared. Según EE.TT.	un	3,00
73	Artefacto de luminarias y tomas (a ser determinados por la el plano electrico)	gl	1,00
74	Renovación de cables de bocas de luces y tomas corriente (Bloque Existente)	gl	1,00
<b>Artefactos sanitarios</b>			
75	Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios (inodoro)	un	5,00
76	Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios (inodoro) PCD	un	1,00
77	Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios (jabonera)	un	11,00
78	Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios (portarrollos metálicos)	un	5,00

79	Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios (Ducha) con ducha manual	un	4,00
80	Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios (ganchos de adosar)	un	3,00
81	Espejo	m2	3,30
82	Mesada de granito natural color gris mara pulido terminación simple incluye bache de losa y grifería	m2	3,85
83	Bacha de acero inoxidable, incluye grifería de pie	gl	8,00
84	Bacha doble de acero inoxidable, incluye grifería de pie	gl	2,00
<b><i>Pintura</i></b>			
85	Pintura de paredes al látex interior con enduido	m2	2154,85
86	Pintura de paredes al látex exterior con enduido	m2	335,10
87	Pintura de aberturas al barniz natural, pintura de ind. Nac.	m2	96,00
88	Pintura de techo (Estructura metálica)	ml	87,04
89	Pintura esmalte sintético de rejillas	m2	52,12
90	Pintura de Canaletas y bajas , anti oxido y pintura final.	ml	119,35
91	Tratamiento de ladrillo visto, limpieza con ácido muriático, lavado con agua y pintura con silicona acuosa	m2	192,50
92	Texturado en fachada	m2	42,06
93	Pintura Epóxica color Blanco hielo	m2	174,39
<b><i>Rampa</i></b>			
94	Rampa de acceso	m2	6,00
<b><i>Letras corpóreas</i></b>			
95	Letras corpóreas de chapa galvanizada con luminaria led de alta potencia (según diseño)	un	9,00
96	Señalética en material acrílico color blanco de 3,2 mm de espesor, medida 0,40m X 0,15 m, impresión digital en vinil adhesivo	un	16,00
<b><i>Placa conmemorativa</i></b>			
97	Placa conmemorativa de granito	gl	1,00
<b><i>Prevención Contra Incendios</i></b>			
98	Sistema de detección y señalización de incendio (Según EE.TT.)	gl	1,00
<b><i>Limpieza final</i></b>			
99	Servicio de limpieza general de la construcción	gl	1,00
<b><i>Calle interna</i></b>			
<b><i>Empedrado</i></b>			
100	Replanteo: Levantamiento plani-altimétrico y Marcación	m2	494,40
101	Preparación de Suelo con Motoniveladora	m2	494,40
102	Colchón: Tierra Colorada	m3	148,32
103	Piedra Bruta Basáltica, corte para empedrado	m2	494,40
104	Enripiado: Triturada Tipo VI: (0,02 tn/m²)	m2	494,40
105	Cordón de Hº	ml	229,34
106	Compactación preliminar	m2	494,40
107	Compactación Final	m2	494,40
108	Servicio de limpieza general de la construcción	m2	494,40

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES LOTE Nº 02

## OBRA: AMPLIACIÓN DE USF- SANTA FE DEL PARANÁ

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

#### CONSIDERACIONES GENERALES.

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales, equipos, mano de obra, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar la obra que se describe en planos, planillas y especificaciones, los que constan en las presentes especificaciones y en lo que corresponde a lo establecido en estos Documentos Contractuales, puesto que dichas obras deben quedar terminadas y de acuerdo a los fines a que están destinadas.

Todo ello, siguiendo las Especificaciones Técnicas y el Cómputo oficial del proyecto y aunque pueda haber algún aspecto no completamente tratado en detalle por ellas, ya que el CONTRATISTA deberá hacerse responsable de la corrección e integridad de la obra que construya, con costas al contratante y de común acuerdo entre las partes.

Los planos técnicos, estructura de techo y hormigón armado deberán ser elaborados y presentados por la empresa adjudicada, previa conformidad del fiscal de obras de la Gobernación de Alto Paraná.

Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

Para la ejecución de los trabajos a construir el constructor proveerá la mano de obra y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

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

#### 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 contratista, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de ellas firmadas por el fiscal de obras.

En dicho cuaderno de obras se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

#### Materiales.

El contratista se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales

Todos los materiales deberán ser de primera calidad, se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas y previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

No se permitirá la utilización de materiales usados en la Obra, o que puedan haber perdido sus propiedades de trabajo desde que se fabricaron, salvo especificaciones expresas.

Los materiales que resultaren rechazados deberán ser retirados de la Obra por el contratista en plazo de tres días, contados a partir de la notificación del rechazo, en caso contrario, la Fiscalización se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos y cargar al Contratista el Costo de este procedimiento.

El Contratista está obligado a presentar, cuando la Fiscalización lo exija, muestras que sean necesarias de aquellos materiales, artículos o productos que se propone emplear en los trabajos

Los materiales se depositarán en sitios adecuados y debidamente protegidos, aquellos materiales que por su naturaleza lo requieran.

#### DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:

El Contratista debe presentar los planos, cálculos y descripciones de los planos complementares dentro de los 20 días contados desde la firma del acta de inicio.

Se presentará en formato físico o en forma digital.

#### Planos:

- Estructural de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup>
- Techo
- Instalación eléctrica
- Instalaciones Sanitarias
- Instalación de desagüe pluvial

#### PARTICULARIDADES

##### Agua

Toda el agua para el amasado y curado de morteros y hormigones y para la obra en general, deberá ser la adecuada para cada uso en un todo de acuerdo con las normas técnicas vigentes. Otros tipos de aguas podrán ser utilizados exclusivamente para riego o limpieza de la obra. Dicha agua estará sujeta al análisis correspondiente según requerimiento por parte de la Fiscalización. Este análisis y el costo que demande el mismo, correrán por cuenta del Contratista. El Contratista realizará los trámites correspondientes a la conexión de agua, cuyos costos correrán por su cuenta y responsabilidad. De igual manera, correrá por su cuenta toda la instalación provisoria de agua, necesaria para la buena ejecución de la obra. El Contratista deberá prever la posible provisión de agua de fuentes distintas a la distribución de agua corriente del local, ante el eventual caso de que la misma no sea suficiente. La falta de provisión de agua en el local no será, bajo ningún motivo, causal de atraso en el cronograma de ejecución de la obra. Todos los gastos que demanden la instalación y uso de agua desde el inicio de la obra hasta la finalización de la misma, serán por cuenta del Contratista.

##### Arena

La arena deberá estar limpia, sin sales, sin sustancias orgánicas y sin arcillas adheridas a sus granos. Si fuese necesario deberá ser cribada y lavada antes de su empleo. Su composición granulométrica será la más continua posible. Tipos de arenas y usos: Arena lavada: uso general y hormigón armado

##### Cal Hidratada

Las cales hidratadas, para el efecto deberán llegar a la obra en bolsas perfectamente cerradas y con el sello de la fábrica de procedencia. Deberán ser de polvo impalpable, sin grumos, se considerará el inicio del fraguado a la hora de la elaboración del mortero y fin del fraguado a las 30 horas siguientes. No podrán ser utilizados morteros con cales que hayan excedido el tiempo de fraguado. Se utilizará cal hidratada en polvo, de producción nacional con prioridad, según calidad de producción, GUYRA-TI S.A. o equivalente. Si se desea utilizar otras producciones, nacionales o importadas, el Contratista deberá presentar documentos que contengan las especificaciones técnicas del producto rubricadas por la empresa fabricante a consideración de la Fiscalización. Las cales hidráulicas deberán estar protegidas de los agentes climáticos hasta tanto se utilicen en obra, razón por la cual deberán ser estibadas en condiciones climáticas apropiadas y depositadas en lugares cubiertos, al abrigo de la intemperie. La Fiscalización podrá rechazar parte o todas las partidas de cales hidráulicas que no reúnan las condiciones exigidas en estas Especificaciones.

##### Cemento

Los cementos llegarán a obra en bolsas en perfecto estado de conservación. El almacenamiento de los mismos se dispondrá en locales cerrado, seco y bien ventilado. Se colocarán sobre pisos elevados a fin de evitar la humedad proveniente del suelo. No podrán apilonarse más cantidades de las permitidas por las Normas. Cuando el cemento presente aspecto grumoso o de color alterado, será rechazado y por lo tanto deberá ser retirado lo antes posible del lugar de la obra. El embalaje del cemento deberá contener indicación de la fecha de fabricación, tipo de cemento y peso del contenido, debiendo la indicación ser legible, indeleble y no removible. El cemento deberá tener una validez mínima de 60 días contados de la fecha de la orden de inicio de obras. Los cementos a utilizar serán de producción de la Industria Nacional del Cemento en orden de prioridad, y con las siguientes especificaciones, Cemento Compuesto CP II C32, o equivalente para estructuras de hormigón armado; Cemento Portland Puzolánico CP IV 32, para hormigón impermeable, mamposterías y revoques con cal hidratada; si se utilizaren cementos importados, el Contratista deberá presentar documentos que contengan las especificaciones técnicas del producto rubricadas por la empresa fabricante a consideración de la Fiscalización, resultados de ensayos de resistencia a la compresión,

absorción de humedad, y otros con los informes de laboratorios especializados y reconocidos, como ser I.N.T.N. (Instituto Nacional de Tecnología y Normalización), laboratorio de materiales de la F.I.U.N.A. (Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción), laboratorio de materiales de la U.C.A. (Universidad Católica Nuestra Sra. de la Asunción), para aceptación o rechazo del uso en esta obra. No se admitirá el uso de morteros con cementos ya fraguados, por lo tanto, el Contratista cuidará de preparar las cantidades necesarias para el empleo inmediato en la obra.

#### **Piedras**

Las piedras que formen parte de estructuras, no deberán presentar grietas ni agujeros, deberán ser de tamaño homogéneo según su aplicación particular, ser fáciles de trabajar y con buena capacidad de adherencia a los morteros. Las piedras de características y medidas especiales utilizadas para revestimientos y pisos serán especificadas en el ítem correspondiente. Todos los tipos de piedras deberán estar limpios y libres de cualquier tipo de material adherido, antes de su aplicación

#### **Cascotes**

Los cascotes a ser utilizados en contrapisos, provendrán de ladrillos o partes de ellos, debiendo el material originario ser bien cocido, estar limpio y corresponder a trozos angulosos. Su medida variará entre 0,02 a 0,05m

No se admitirán cascotes de restos de ladrillos salitrosos. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes, siempre que los mismos no tengan residuos orgánicos, aceites u otros materiales que a juicio de la Fiscalización, lo conviertan en inapropiados para su uso.

#### **Aditivos**

Se utilizarán cuando sea necesario y se presente la justificación de su uso a la Fiscalización de Obra. Los casos más usuales serían acelerar el fraguado y resistencia del hormigón, así como dar plasticidad al mismo, etc. También se utilizarán aditivos hidrófugos en morteros que estén expuestos a la humedad. En todos los casos, deben presentarse las especificaciones técnicas del producto y la forma de aplicación con las dosificaciones recomendadas por el fabricante a la Fiscalización de Obra, antes de su aplicación.

#### **Mortero y Hormigones**

Los morteros deberán ser preparados atendiendo rigurosamente a las condiciones y proporciones de los ligantes agregados y agua de amasado establecido en estas Especificaciones Técnicas. Todos los morteros deberán ser amasados por medios mecánicos, en maquinarias destinadas al efecto. No se fabricará mayor cantidad de morteros que los que permita el tiempo de fraguado desde su preparación hasta su aplicación. Todo mortero que haya fraguado, no podrá volver a ser utilizado y deberá retirarse inmediatamente del lugar de la obra. A continuación, se detallan los tipos de morteros que deberán ser utilizados en las distintas partes de la obra. Los componentes obrantes en la planilla se han establecido en volumen de material seco y suelto, con excepción de las cales vivas apagadas que se medirán en estado pastoso.

### **BLOQUE A**

#### **1. CARTEL METÁLICO CON SOPORTE**

##### **Cartel de obra de 3.00x2.00 m**

El contratista proveerá y colocará el letrero en el sitio indicado por el fiscal de obra dentro de los 15 (quince) días de iniciada la obra y permanecerá en la obra hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente. La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1.2 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

El letrero será de chapa negra N.º 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Los datos serán de acuerdo al plano proporcionado por la Gobernación.

#### **2. LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL TERRENO**

El contratista deberá realizar la limpieza del lugar donde será ejecutada la obra, también se encargará del retiro de todos los materiales provenientes de la limpieza previo del inicio del replanteo de obra inicial.

#### **3. REPLANTEO DE OBRA INICIAL**

Previo al replanteo, el contratista deberá realizar la limpieza del lugar donde será ejecutada la obra, también se encargará del retiro de todos los materiales provenientes de la limpieza.

El contratista realizará el replanteo en base a los puntos indicados en los planos y será responsable del encuadre. Deberá contar con el visto bueno del fiscal de obra.

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

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

#### **4. CONSTRUCCIÓN DE OBRADOR (ARMAR + DESARMAR)**

El contratista deberá contar en el sitio de la construcción con un depósito para materiales y herramienta. El depósito de materiales deberá ser perfectamente seco e impermeable, para el almacenaje de los materiales que requieren protección contra los agentes atmosféricos o externos varios.

#### **5. DEMOLICIÓN DE MURO**

El Contratista se encargará de la demolición de la pared existente indicada en los planos, utilizando las herramientas necesarias para el efecto, como de personal capacitado para dicho fin. No podrá quedar ningún tipo de residuo en el sitio, proveniente de los mismos después de finalizada la obra.

#### **6. DEMOLICIÓN DE PISO**

El Contratista se encargará de la demolición del piso existente en donde indique el Fiscal de obra, utilizando las herramientas necesarias para el efecto, como de personal capacitado para dicho fin. No podrá quedar ningún tipo de residuo en el sitio, proveniente de los mismos después de finalizada la obra.

#### **7. REUBICACIÓN DE TANQUE ELEVADO**

El Contratista se encargará de la reubicación del tanque elevado en donde indique el fiscal de obras, este deberá ejecutar este servicio teniendo las herramientas y personal capacitado para dicho fin.

#### **8. VALLADO DE OBRA**

Se determinará la necesidad de cerrar el perímetro de la obra con un vallado, de manera a proteger a las personas que circulan en la institución. El cerco será de 1.50 m de altura y serán suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad de cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 10 días contados a partir del acta de inicio.

#### **9. ZANJAS PARA FUNDACIONES**

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

#### **10. ZANJAS PARA VIGAS DE FUNDACIÓN**

Ídem ítem N.º 9.

## 11. RELLENO Y COMPACTACIÓN

Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada, sobre ésta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimiento con previa autorización del fiscal de obra.

### 12. ZAPATA DE HºAº ( 1,20 X 1,20 X 0,35)

***Todas las estructuras de Hormigón Armado, serán ejecutados de acuerdo a los planos estructurales, siguiendo todas las indicaciones que figure en los planos.***

- El Contratista deberá subsanar todas las deficiencias que presentasen las estructuras. Si la reparación no permitiese obtener una estructura acorde con los requisitos de estas especificaciones y demás documentos del Proyecto, el Contratista demolerá la estructura o parte de ella, conforme a las indicaciones de la Fiscalización de Obra, los gastos correrán por cuenta de la contratista.
- El Cemento a utilizar será Portland y se almacenará en locales que los preserven de la humedad.
- Composición y Dosificación del Hormigón: Las proporciones de los materiales componentes de cada Tipo de hormigón se determinarán previamente en conjunto con la fiscalización.
- Control de la Calidad del Hormigón durante el Proceso Constructivo: El Contratista realizará extracción de muestras para verificar si la calidad del hormigón especificada es obtenida en obra. Estos ensayos serán independientes de los que realice la Fiscalización de Obra. El Contratista llevará un registro de todos los ensayos realizados, en forma ordenada, con todos los datos de interés, además de la anotación del lugar preciso de colocación del hormigón representado por las muestras. La Fiscalización de Obra podrá verificar y controlar la realización y los resultados de los ensayos en todo momento.
- Ensayos de veintiocho (28) días y los siete (7) días.
- El Contratista comunicará a la Fiscalización de Obra la fecha y hora de la iniciación de las tareas de hormigonado para el acompañamiento.
- **Deberá dejar conectores para posterior fijación de la estructura del techo.**

**Encofrados:** los encofrados deben ejecutarse con chapas de fenólicas de 1.5cm, la construcción de los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por escurrimiento. Todas las estructuras de hormigón deben quedar con una apariencia final lisa de hormigón a la vista.

Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesarios, ductos y cañerías de las instalaciones, quedado totalmente prohibido romper el HA para solucionar dicho problema.

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

Los parantes deben metálicos, deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos y por interposición de piezas de madera en formas de cuñas encontradas que permitan imprimir a aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener una separación de más de 0,80 m. Entre los parantes se deberán colocar alfajías en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales.

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

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

**Colocación y fijación:** Todos los aceros para armaduras deberán ser colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones entre ellas, para las ataduras de las varillas se usarán alambre de atar de producción nacional.

***Para evitar el contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros. El límite elástico de tracción o resistencia característica de las varillas de acero será de  $F_yk=4.200 \text{ kg/cm}^2$ .***

**Agregados:** agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con la dosificación necesaria para obtener un hormigón cuya resistencia característica a los 28 días será de 210 Kg. /cm<sup>2</sup>.

**Mezclado del Hormigón:** El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación u hormigón elaborado.

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

#### Colocación del Hormigón.

La colocación del hormigón se iniciará una vez verificadas por la fiscalización; las medidas, tipos y cantidad de armaduras que fueron definidas en el Proyecto, además de todos los ductos y cañerías de las instalaciones. El Contratista será el único responsable de la ejecución de las estructuras de acuerdo a los planos, así mismo son de su exclusiva responsabilidad las condiciones de seguridad de los trabajos.

Las superficies de fundación y otras que se pondrán en contacto con el hormigón, se encontrarán perfectamente consolidadas, limpias, secas, sin grasas, agentes agresivos o materiales sueltos. No se hormigonará sobre superficies en contacto con agua. Las superficies porosas serán selladas. No se colocará hormigón bajo agua, sin autorización escrita de la Fiscalización. Las superficies internas de los encofrados deberán estar limpias, libres de cualquier sustancia extraña. Todo resto de los aceites o sustancias perjudiciales serán eliminados de las superficies de las armaduras y elementos metálicos que quedarán incorporados al hormigón. Las superficies internas de los encofrados porosos se humedecerán y luego se cubrirán con sustancias que faciliten el rápido y limpio desencofrado de las estructuras. Se evitará el contacto de dicha sustancia con las armaduras. Sobre las superficies de los encofrados no existirán acumulaciones de agua, ni de otros líquidos.

**Compactación del Hormigón:** Después de su colocación en los encofrados, el hormigón será compactado hasta alcanzar la máxima densidad posible sin producir segregación. La compactación se realizará por vibración mecánica de alta frecuencia. El mínimo de vibradores y su potencia serán los necesarios para que la compactación se realice con rapidez y eficiencia. La vibración deberá quedar terminada en un plazo mínimo de quince (15) minutos contados a partir del momento en que el hormigón se colocó en los encofrados.

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

**Protección del Hormigón:** Para iniciar el hormigonado, debe encontrarse en obra todo el equipo necesario para la protección y el curado. Luego de su colocación, el hormigón será protegido contra la lluvia, calor o frío excesivo, vibraciones, sobrecargas en general, contra toda acción que tiendan a perjudicarlo. Se evitará el contacto de las estructuras con medios agresivos durante por lo menos el periodo de colocación, protección y curado.

**Curado del Hormigón:** Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado y mantenidas húmedas permanentemente. El curado deberá continuarse por un período de tiempo no menor de 7 (siete) días luego de la colocación del hormigón.

**Protección del Hormigón** Para iniciar el hormigonado, debe encontrarse en obra todo el equipo necesario para la protección y el curado. Luego de su colocación, el hormigón será protegido contra la lluvia, calor o frío excesivo, vibraciones, sobrecargas en general, contra toda acción que tiendan a perjudicarlo. Se evitará el contacto de las estructuras con medios agresivos durante por lo menos el periodo de colocación, protección y curado.

**Remoción del encofrado y descimbrado:** El Contratista y la Fiscalización de Obra fijarán el momento de retirar los encofrados y las cimbras. Antes de la remoción, el Contratista



someterá a consideración de la Fiscalización de Obra la fecha en que se iniciarán las operaciones y programas de trabajos.

**13. ENCADENADO DE HºAº INFERIOR (0,20 X 0,30)**

Ídem ítem N.º 12.

**14. ENCADENADO DE HºAº SUPERIOR (0,15 X 0,35)**

Ídem ítem N.º 12.

**15. COLUMNA DE HºAº (0,20 X 0,30)**

Ídem ítem N.º 12.

**16. ENVARILLADO SOBRE Y BAJO ABERTURAS, Ø8MM**

Se colocarán dos 2 hiladas sobre las aberturas de ventanas, con 3 varillas de 8 mm de diámetro en una hilada (inferior) y con dos varillas Ø 8 en la hilada superior y bajo las aberturas de ventanas dos hiladas con dos varillas Ø 8 en cada hilada. Solicitar Detalle al fiscal de obra. Se asentarán con mortero, mezcla 1:3 (cemento y arena lavada).

También sobre las aberturas de puertas, hasta 1 metro de cada lado, dos hiladas con dos varillas Ø 8 en cada hilada mezcla 1:3 (cemento y arena lavada).

**17. MAMPOSTERÍA (DE NIVELACIÓN DE LADRILLO COMUN DE 0,45)**

Serán de ladrillos de primera calidad asentados con mezcla 1:2:10 (cemento, cal, arena y lavada). Serán de ladrillo común. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores. En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran.

**18. MAMPOSTERÍA (DE NIVELACIÓN DE LADRILLO COMUN DE 0,30)**

Ídem ítem N.º 17.

**19. MAMPOSTERÍA (DE ELEVACIÓN DE LADRILLO COMÚN DE 0,30)**

Para la ejecución de este ítem el Contratista se deberá utilizar ladrillos comunes de primera calidad. El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, luego enrasar poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero que será utilizado será de 1:2:10 (cemento-cal-arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres hiladas). Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien plomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm.

***Se deberán prever los pasos de todas las instalaciones hidráulicas y eléctricas a fin de evitar roturas posteriores. Así también como las pluviales.***

**20. MAMPOSTERÍA (DE ELEVACIÓN DE LADRILLO HUECO DE 0,15)**

Para la ejecución de este ítem el Contratista se deberá utilizar ladrillos cerámicos huecos de seis agujeros de primera calidad. El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, luego enrasar poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero que será utilizado será de 1:2:10 (cemento-cal-arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres hiladas). Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien plomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm.

***Se deberán prever los pasos de todas las instalaciones hidráulicas y eléctricas a fin de evitar roturas posteriores. Así también como las pluviales.***

**21. AISLACIÓN HORIZONTAL 0,30 CON ASFALTO**

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5 cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena lavada). En forma de U. Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditivo, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

**22. MOLDURA SIMPLE**

Las molduras serán de 5cm de espesor, dichas molduras están hechas de cemento y estas irán en donde indiquen los planos.

El Contratista proveerá mano de obra y equipos necesarios para la correcta ejecución y está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de este ítem.

**23. REVOQUE DE PAREDES INTERIOR**

Previamente se hará una azotada con mortero 1 parte de cemento portland, 3 partes de arena lavada y de hidrófugo según indicaciones del fabricante.

El revoque será a dos capas, una vez terminados no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de nivel o plomo, ni rebabas u otros defectos, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones. El revoque tendrá un espesor no mayor de 2cm, los muros antes de empezar el revoque deberán mojarse abundantemente.

El revoque bajo revestido de azulejos se rayará en sentido horizontal y vertical para lograr mejor adherencia del revestimiento.

**Recuadre de aberturas.**

Será a dos capas y una vez terminados no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de nivel o plomo, ni rebabas u otros defectos, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones. El revoque tendrá un espesor no mayor de 2cm y será de color uniforme. Antes de empezar el revoque deberán mojarse abundantemente. Previamente se hará una azotada con mortero 1 parte de cemento portland. 3 partes de arena lavada, dosis de hidrófugo por cada 50kg de cemento.

**24. DE PAREDES EXTERIOR A UNA CAPA**

Ídem ítem N.º 33.

**25. DIVISORIA DE VIDRIO TEMPLADO ARENADO DE 10MM. INCLUYE PERFILERÍA METÁLICA PINTADA EN COLOR BLANCO.**

Deberá prever en la oferta todos los elementos necesarios para el buen funcionamiento, herrajes, aberturas; puertas y ventanas, que deberá ser revisado y aprobados por la Fiscalización de Obra, previo al inicio de los trabajos.

El Vidrio debe ser templado de 10 mm, tono a elegir con la fiscalización, de óptima calidad, apropiado para la construcción de aberturas, y el aluminio será color fosco, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Se tendrá presente que previo al templado, deberán realizar todos los recortes y perforaciones para alojar cubrecantos, cerraduras, manijones, etc. Todos los vidrios deberán cumplir con las normas de resistencia máxima, no admitiéndose, cualquiera sea su medida, caras dispares o desviaciones en sus superficies.

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burlletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto. Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado no será aceptada, corriendo por cuenta del Contratista el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones. Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

## 26. CABRIADA METÁLICA

El contratista se encargará de la provisión y colocación de las cabriadas metálicas. El color de la pintura de la reja será determinado por el Fiscal de Obras. Las soldaduras realizadas deben ser prolizas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos pintura anticorrosiva a cromato de zinc de alta calidad.

## 27. CUBIERTA DE CHAPA NRO.27 TERMOACÚSTICA, TRAPEZOIDAL SUPERIOR, PANEL INFERIOR LISO COLOR BLANCO Y CON NÚCLEO DE POLIURETANO INYECTADO, ESPESOR 40MM. SOBRE CORREA DE PERFIL RECTANGULAR 80X40X2MM. SEGÚN EE.TT.

La chapa termo acústica es una composición de chapa trapecio N° 27 superior con POLIURETANO INYECTADO de 40 mm de espesor. Serán de chapas trapezoidales prepintadas con un color a ser elegido por la Fiscalización de Obra. Se debe tener especial cuidado en la colocación de las chapas, principalmente en la unión entre ellas, siguiendo las instrucciones del fabricante. Si en las uniones de chapas, la fijación resulte defectuosa la Fiscalización de Obra solicitará rehacer el trabajo, con la sustitución de las chapas con defectos. Este trabajo de reparación, como la provisión del material nuevo correrá por cuenta del Contratista, sin percibir monto alguno por el mismo. El Contratista además deberá proveer cantoneras metálicas con encastre tipo TPLU 40-30 y cumbreras y/o babetas, para cubrir las partes expuestas a la lluvia, las mismas deberán colocarse de acuerdo a las Especificaciones Técnicas del fabricante.

Se colocará sobre perfiles rectangulares de 80x40x2 mm, sobre la estructura metálica.

## 28. CUMBRERA

Ira ubicada en la parte superior donde las chapas de cada pendiente se unen.

## 29. LIMAHoya

El contratista se encargará de la provisión y colocación de chapas N° 26 galvanizadas en las uniones de las chapas (Limahoya)

Irán pintados con anticorrosivos del tipo Corless o similares, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras y el costo estará incluido en este rubro.

## 30. CIELORRASO DE PLACAS DE DURLOCK DE JUNTAS TOMADAS, ALTURA 3,00MTS, CON SOPORTE METÁLICO INCLUIR PINTURA AL LÁTEX UNIFICADORA

Las placas de Durlock se colocarán sobre la estructura metálica de caño tipo perfil cuadrado de 20x20 mm con pared de 1,2 mm y 40 cm de espacio de entre líneas de soporte. Incluye cornisa. Para sujetar la estructura y reforzarla, se colocan montantes o soleras en sentido transversal a ésta, actuando como vigas maestras.

## 31. CONTRAPISO DE CASCOTE DE 10 CM

El contrapiso será de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento, arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm y deberá ser preparado a máquina, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados, en ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. No se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejados o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento, el espesor del contrapiso no debe ser inferior a los 10 cm., la superficie deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena u otro material que no fuera la carpeta de asiento.

En caso de ser necesarias pendientes en los pisos, como sucede en los baños, galería y guarda obra, deberá prever las pendientes necesarias.

No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR.

## 32. CARPETA PARA PISO CERÁMICO

Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero 1:3+hidróf. (Cemento, Arena e hidrófugo), perfectamente nivelada, sobre la cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica.

## 33. PISO CERÁMICO

Serán de alto tráfico pi 4 colores a convenir con la Fiscalización de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.

Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Deberán ser sumergidos en agua, por lo menos, 2 hs. antes de ser utilizados. Las juntas deberán ser llenadas con pastina del mismo color, previo mojado de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

## 34. PISO GRANITO

El contratista se encargará de la provisión y colocación de piso de granito en donde indique el fiscal de obras, teniendo en cuenta de personal capacitado para dicho fin.

## 35. ZÓCALO CERÁMICO EMBUTIDO

Los zócalos estarán limpios, sin rajaduras, manchas o suciedades y se colocarán una vez sumergidos en agua, por lo menos 2 hs. Se podrá colocar directamente sobre los revoques.

Serán del mismo material y color del piso correspondiente. Se colocarán con mortero 1:4:10 (cemento, cal, arena), las juntas se llenarán con pastina del mismo color. La altura de los zócalos será de 10 cm., con los vértices salientes cortados en bisel a 45°.

Los zócalos serán entregados limpios, debiendo ser removidos y cambiados aquellos que hayan sido manchados con aceite, barnices o ácidos, o que estén rajados o rotos.

## 36. ZÓCALO TIPO SANITARIO DE GRANITO CON MEDIA CAÑA

El contratista se encargará de la provisión y colocación de zócalo de granito con media caña en salas de parto, pre-parto y circulación blanca, teniendo en cuenta de personal capacitado para dicho fin.

## 37. REVESTIMIENTO AZULEJO BLANCO BRAS.

El contratista deberá presentar al menos tres muestras para su aprobación por la Fiscalización de Obra. Toda la superficie del revestido, aristas y cantos vivos deberán ser rectos y sin alabeos; protegidos durante el proceso de construcción para evitar golpes, raspones o cualquier otra imperfección. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, pulidas y limadas.

Los azulejos serán de cerámica de 0.30x0.30m, terminación satinada, producto rectificado, rigurosamente planos, bien calibrados, según las muestras aprobadas por la FISCALIZACIÓN. La superficie terminada de los azulejos deberá presentar una textura uniforme (vértices sin aristas sobresalientes) y brillante. Se fijarán los azulejos con mezcla adhesiva especial. Antes de su colocación los azulejos serán sumergidos en agua, hasta alcanzar la saturación, con un mínimo de ocho horas.

Las juntas serán de 1mm de ancho, horizontal y verticalmente rectas. Serán cuidadosamente limpiadas y rellenadas con pastina, con espesor máximo de 2mm., Las cajas de llaves, luces o codos para griferías, sobre superficies azulejadas, exigirán recortes prolizos.

Irán asentadas con una mezcla propia para colocación de revestimientos, siguiendo las recomendaciones del fabricante, utilizando llana dentada de acuerdo al tamaño del mismo. Las aristas deberán estar perfectamente alineadas, de ancho uniforme y deberán ser llenadas con pastina fluida. La limpieza de la superficie acabada deberá ser hecha

antes de que la pastina se adhiera totalmente a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la misma no produzca manchas ni decoloración. Una vez concluida esta operación, el revestido deberá quedar perfectamente limpio y con textura uniforme.

Las juntas no deberán ser mayores a 2mm. Sera rechazados los revestimientos que no cumplan con las especificaciones, y por la mala colocación.

#### 38. ABERTURAS (GRANITO BAJO ABERTURAS)

Sera de granito natural de 2 cm de espesor, largo las aberturas o de los paños, al ancho será mayor en 2cm que la mampostería que ira recibir el granito. Las planchas de granitos serán instaladas por mano de obra especializada, se rechazará materiales imperfectos, con grietas y mal instalados. Con terminación pulido.

Color granito San Gabriel.

Sobre el perímetro de pórtico llevara una terminación de granito, siguiendo la misma especificación anterior.

Sobre el perímetro de pórtico lateral garaje llevara una terminación de granito, siguiendo la misma especificación anterior.

#### 39. PISO DE HºAº, ESPESOR DE 10CM

Se realizará un piso de HºAº de espesor 10 cm, con mezcla 1:2:4 (cemento arena piedra triturada de IV) compactado y con su correspondiente pendiente. Se dispondrán cada 4 m juntas de dilatación, entre los tramos se colocarán piezas únicas de madera o perfilera metálica. Las armaduras se dispondrán con varillas de acero conformado de diámetro 6 mm separados cada 20 cm, en sentido horizontal y vertical.

Como base se realizará un contrapiso de hormigón pobre 1:4:8 (cemento arena cascotes) sobre el terreno natural no menor a 10 cm el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. El costo del contrapiso debe estar incluido en el costo del piso de hormigón.

#### Generalidades

El hormigón utilizado deberá alcanzar una resistencia característica de 210 kg/cm2 a los 28 días.

La dosificación del hormigón deberá justificarse mediante ensayos de resistencia a la compresión de probetas cilíndricas extraídas de pastones experimentales.

El cemento a ser utilizado será preferentemente Vallemí (I.N.C.), aunque también podrá ser utilizado cemento importado, con tal que sea garantizada la resistencia a la compresión establecida de antemano. Su uso deberá ser aprobado por escrito por la Fiscalización. No será admitida en ningún carácter la utilización de cemento no estructural como del tipo de Albañilería.

El acero estructural que será utilizado como parrilla de armaduras del piso deberán ser del tipo conformado superficialmente y cuya resistencia de fluencia característica sea mayor o igual a 4.200 kg/cm2 ó 420 MPa (AP-420-DN). El recubrimiento mínimo de las armaduras será de 1.5 a 2 cm. Las armaduras a ser utilizadas tanto en la zona superior e inferior deberán responder a cálculos específicos, y estarán basadas en normas técnicas de reconocida vigencia y utilización en cálculos estructurales de hormigón armado, considerando que el piso será para el tránsito vehicular.

El hormigón deberá ser suficientemente vibrado para su buen adensamiento o compactación por obstrucción de los poros del suelo, para así evitar la formación de nidos de abejas.

#### 40. COLOCACIÓN DE PUERTA MADERA TIPO PLACA - 0,70X2,10. SEGÚN EE.TT.

La provisión y colocación de puerta de madera incluye marco, contramarco y herrajes.

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas y sin canales.

No se permitirá el arreglo de las piezas de carpintería desechadas, sino en caso en que no se perjudiquen la solidez, duración y estéticas de dichas piezas. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza de madera en la cual se hubiera empleado o deberá emplearse para corregirla, clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma.

Toda la obra de carpintería que, durante el plazo de garantía llegare a alabearse, hincharse, resecase o apolillase, será arreglada o cambiada por la empresa.

Los marcos serán de madera de lapacho o similar de acuerdo a la aprobación del fiscal de obra, debidamente estacionada o secada mecánicamente, perfectamente cepillada y pulida sin grietas, nudos u otros defectos.

No se permitirá que los marcos tengan pieza añadida en cualquier forma o que se pretenda corregirlo con clavos, parches o masillas. El ensamblaje de las piezas de los marcos será hecho a caja y espiga y no simplemente clavados. Si los marcos estuvieran alabeados, o sufrieren alguna dilatación o contracción, deberán ser cambiados. Deberán tener tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro o similar.

Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezo, con el juego mínimo necesario. Antes de la colocación en obra, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACION, una muestra de los tipos de aberturas que se emplearán en la obra, a efectos de su control 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 serán rechazadas, como así también aquellas que estuvieran mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondiente. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el CONTRATISTA a su costo.

Las hojas de las puertas serán del tipo tablero de las dimensiones indicadas en los planos correspondientes. Deberá preverse la colocación de un tope o encastre en el piso o en la pared.

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de la puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros, reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán del tipo manija. Las puertas de 2 hojas llevarán pasadores con porta candado de arrimar arriba y abajo, cromadas y cerraduras tipo manijas.

Todas las cerraduras deben ser de primera calidad, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de obras. Si este ítem es utilizado en para sanitarios se deberá incluir el cartel (pictograma) para puerta en SS.HH. femenino, SS.HH. masculino y PCD.

#### 41. COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA TIPO PLACA DE 0,80X2,10. SEGÚN EE. TT.

Ídem ítem N° 40.

#### 42. COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA TIPO PLACA DE 0,90X2,10. SEGÚN EE. TT.

Ídem ítem N° 40.

#### 43. COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA VAIVEN CON MIRILLA - 0,90X2,10. SEGÚN EE. TT.

Ídem ítem N° 40.

#### 44. COLOCACIÓN DE PUERTA DOBLE DE MADERA VAIVEN CON MIRILLA - 1,20X2,10. SEGÚN EE. TT.

Ídem ítem N° 40.

#### 45. COLOCACIÓN DE PUERTA DOBLE DE MADERA - 1,30X2,10. SEGÚN EE. TT.

Ídem ítem N° 40.

#### 46. PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE 2,00 X 2,10 M. DE 10 MM. COLOR TRANSPARENTE, INCLUYE PERFILARÍA, CERRADURA Y MANIJA DE ACERO INOXIDABLE EN AMBOS LADOS.

Deberá prever en la oferta todos los elementos necesarios para el buen funcionamiento, herrajes, aberturas; puertas y ventanas, que deberá ser revisado y aprobados por la Fiscalización de Obra, previo al inicio de los trabajos.

El Vidrio debe ser templado de 10 mm, tono a elegir con la fiscalización, de óptima calidad, apropiado para la construcción de aberturas, y el aluminio será color fosco, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Se tendrá presente que previo al templado, deberán realizar todos los recortes y perforaciones para alojar cubrecantos, cerraduras, manijones, etc. Todos los vidrios deberán cumplir con las normas de resistencia máxima, no admitiéndose, cualquiera sea su medida, caras dispares o desviaciones en sus superficies.

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto. Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado no será aceptada, corriendo por cuenta del Contratista el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones. Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

**47. PUERTA DOBLE DE VIDRIO TEMPLADO DE 1,20 X 2,10 M. DE 10 MM. COLOR TRANSPARENTE, INCLUYE PERFILARÍA, FRENO, CERRADURA Y MANIJA DE ACERO INOXIDABLE EN AMBOS LADOS.**

Ídem ítem N° 46.

**48. VENTANA DE VIDRIO DE 8 MM TEMPLADO (1,50X1,10)**

Ídem ítem N° 46.

**49. VENTANA DE VIDRIO DE 8 MM TEMPLADO (0.60X0.40)**

Ídem ítem N° 46.

**50. VENTANA DE VIDRIO DE 8 MM TEMPLADO (1.00X1,10)**

Ídem ítem N° 46.

**51. COLOCACIÓN DE PUERTA METÁLICA CON REJA Y VIDRIO - 0,90X2,10. SEGÚN EE.TT.**

El contratista se encargará de la provisión y colocación de puerta metálica con reja y vidrio, teniendo en cuenta personal capacitado para dicho fin.

**52. REJA CUADRICULADA EXTERNA**

Se construirá del tipo indicado en lámina correspondiente se incluyen en el costo de este rubro los detalles indicados en los planos de detalles. El color de la pintura de la reja será determinado por el Fiscal de Obras. Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos pintura anticorrosiva a cromato de zinc de alta calidad.

**53. CANALETA N.º 26**

Todos los bloques tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas de chapa galvanizada N.º 26, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos.

Irán pintados con anticorrosivos del tipo Corless o similares, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras y el costo estará incluido en este rubro.

**54. BAJADA PLUVIAL**

Ídem ítem N° 53.

**55. REGISTRO PLUVIAL. DE 40 X 40 X 40 CMS TAPA METÁLICA TIPO REJILLA.**

Los registros serán construidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m con una profundidad variable. El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø6mm 20x20cm. En caso de estar ubicado en ambientes con pisos, tendrá una tapa de chapa metálica N.º 18 con borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 y un marco de igual dimensión fijado a la mampostería con patillas de anclaje, esta tapa estará cargado con un hormigón armado de 5 cm de espesor, con una terminación del mismo piso del ambiente (cerámico, porcelanato, etc.), el borde perimetral del piso debe terminar por el marco de soporte de la tapa, también debe preverse uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento. Al estar ubicados en el exterior llevará una tapa de HºAº de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm o tapa de rejilla.

**56. CANAL DE DESAGÜE PLUVIAL CON REJILLA DE VARILLA Y/O PLANCHUELA**

Será construido según planos de detalles a ser proveídos, sobre terreno natural compactado y nivelado según los requerimientos de desagüe; con ladrillos asentados con mortero, deberá tenerse en cuenta las juntas de construcción requeridas por el material para su ejecución bajo control estricto de la Fiscalización de Obra. Tendrá una terminación con alisada de cemento, de espesor de 0,02m, antes del fraguado de la carpeta se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Podrá tener un ancho total de hasta 70cm y la profundidad será variable según los requerimientos de desagüe.

**Para los desagües con rejilla o tapa de HA**

En la parte superior del canal deberá ir amurado con mortero el marco y bastidor sobre el que irá asentada la rejilla El marco y bastidor serán confeccionados con planchuelas L de 1x2mm. La parrilla será de varillas lisas Ø10mm o bien planchuelas verticales de 1x2mm con una separación máxima de 5 cm una de la otra. En el caso que se requiera llevara postillones de HA.

**57. RED DE DISTRIBUCION DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CORRIENTE CON CAÑERÍA FRIO/CALIENTE EN BAÑOS. INCLUYE ALIMENTACIÓN EN LAVADERO Y BLOQUE EXTERIOR.**

El CONTRATISTA realizará todos los trámites administrativos, técnicos y pagos necesarios, a la Administradora de Agua Corriente más cercana para la conexión y puesta en servicio de los puntos de agua. El precio deberá incluir todos los trámites administrativos y técnicos y los pagos necesarios para la puesta en servicio de los puntos de agua corriente de la Construcción.

Este ítem abarca la red completa de alimentación de agua fría y agua caliente, con todos accesorios, llaves de paso, canillas, caños y accesorios para el buen funcionamiento. Siguiendo las indicaciones de la fiscalización.

Para agua fría: El material a emplearse para la instalación de agua será de PVC roscable, con sus respectivas conexiones y accesorios.

Cañería de PVC 3/4" y accesorios: La tubería se colocará embutida en las paredes, debiendo alimentar los ramales de entrada correspondientes. Antes de la colocación del revestido de paredes y de los pisos, se someterá a la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca y subsanarlo.

Cañería de PVC 1/2" y accesorios: Los caños a emplearse para la instalación de agua fría serán de PVC roscable, los accesorios para los mismos (codos, uniones etc.) serán de PVC y estarán incluidos dentro de la oferta comercial. Estos accesorios deben ser usados para el acoplamiento de tuberías de PVC con piezas metálicas o exteriores, tales como: conexiones flexibles roscadas al inodoro, lavatorios, canillas, válvulas, registros, etc. ya que estas normalmente están sometidas a esfuerzos externos (golpes, choques, sustituciones, etc.). Antes de la colocación del revestido de paredes y de los pisos, se someterá a la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca y subsanarlo.

Instalación de agua corriente, provisión y colocación de caño termofusión pp-r 32mm incluye accesorios

Se colocará en las paredes, inmediatamente detrás del revoque, a una determinada por la fiscalización, debiendo alimentar los ramales correspondientes a cada artefacto, según plano. El material a emplearse para la instalación de agua será de Termofusión soldable de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 3,6 mm de espesor, así como los accesorios. Antes de la colocación del revestido de paredes y de los pisos, se someterá a prueba la

instalación correspondiente para verificar cualquier inconveniente o pérdida que se produzca y subsanarlo, los accesorios para los mismos (codos, uniones etc.) serán del mismo material. Si fueran cañerías enterradas deberá seguirse el proceso de las cañerías anteriores a éste ítem.

#### 58. DESAGÜE CLOACAL EN SANITARIOS

Observación: Todas las instalaciones sanitarias se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N.º 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Este ítem abarca la red completa de recolección de aguas servidas (cañerías y accesorios) siguiendo los planos. Los caños a ser utilizados serán de PVC rígido. No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos. Para la red exterior, las zanjas deberán ser excavadas hasta las profundidades necesarias para la colocación de las cañerías, las cañerías deberán ir asentadas sobre un colchón de arena lavada, con pendientes de 2%. En cada cambio de dirección y a cada 10 metros lineales se construirá una cámara de inspección, siguiendo la norma mencionada.

Las zanjas serán rellenadas con tierra o arena una vez colocado el caño.

El caño de ventilación terminará encima del techo y su terminación armonizará con la Arquitectura del mismo. Se deberá adoptar medidas para evitar la introducción de pájaros, lagartijas u otros animales que puedan obstruirlos.

#### 59. REGISTROS CLOACALES

Los registros serán construidos de mampostería de 0,15m con una profundidad variable. El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø6mm 20x20cm. En caso de estar ubicado en ambientes con pisos, tendrá una tapa de chapa metálica N.º 18 con borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 y un marco de igual dimensión fijado a la mampostería con patillas de anclaje, esta tapa estará cargada con un hormigón armado de 5 cm de espesor, con una terminación del mismo piso del ambiente, el borde perimetral del piso debe terminar por el marco de soporte de la tapa, también debe preverse uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento. Al estar ubicados en el exterior llevará una tapa de HºAº de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

#### 60. DUCTOS DESAGÜE DE AA. DE 20MM, OCULTOS EN LA PARED

Este ítem abarca la red completa de recolección de aguas de los Aires Acondicionados que deberán desaguar en la red aguas pluviales. Los caños a ser utilizados serán de PVC rígido. No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos.

***En ningún caso se aceptará caños o accesorios expuestos en la fachada o paredes interiores***

#### 61. ACOMETIDA DE AGUA CORRIENTE DE 1 1/2" PULG.

**Cañería PVC de 1 1/2 roscable y accesorios:** utilizado para alimentación de agua, desde el tanque o red hasta el registro. La excavación de la zanja se hará hasta una profundidad que de tal manera garantice una tapada mínima de 0,5m de las tuberías de la red principal. también se debe considerar un 10cm de excavación para el relleno de la parte inferior para el asiento de la tubería que irá colocada sobre una cama de apoyo de arena lavada. La tubería se distanciará a no menos de 1.00 m. de cualquier cañería de desagüe cloacal.

#### 62. CÁMARA SÉPTICA DIM.: 2 X 3 X 1,5 (M) CON PANTALLA.

Se construirá de 2 x 3 x 1,5 m de mampostería de 0,15 de ladrillo común, totalmente revocado, con tapa de hormigón. Se verificará que ocurra el proceso anaeróbico. Se dejará una tapa de 30cm x 30cm.

#### 63. POZO CIEGO DIAM.: 3 M PROF.: 4 M CON CALCE Y TAPA DE HORMIGÓN ARMADO

Se construirá de 3 m de diámetro con una profundidad de 4 m con mampostería de 0,15 común, se asentará en forma de panal de abejas, se anillará con varilla del Ø6 dos hiladas, en la base, en el medio y en el asiento de la tapa de hormigón. Se dejará prevista una tapa de 30cm x 30cm.

#### 64. POZO CIEGO DIAM.: 2 M PROF.: 4 M CON CALCE Y TAPA DE HORMIGÓN ARMADO

Se construirá de 2 m de diámetro con una profundidad de 4 m con mampostería de 0,15 común, se asentará en forma de panal de abejas, se anillará con varilla del Ø6 dos hiladas, en la base, en el medio y en el asiento de la tapa de hormigón. Se dejará prevista una tapa de 30cm x 30cm.

#### 65. CONEXIÓN A RED SEGÚN REGLAMENTO DE ANDE

Quedará a cargo del Contratista la elaboración de un plano de instalaciones eléctricas del edificio y del exterior, que deberá ser revisado y aprobado por la Fiscalización de Obra, previo al inicio de los trabajos. Además, se deberá presentar a la Fiscalización de Obra, los planos y memorias de cálculo, que serán acompañados por sus respectivas especificaciones técnicas y de materiales a ser utilizados.

Todos los documentos presentados, deberán estar firmados por un profesional, quien deberá hacer constar su N.º de matrícula o patente que lo habilite para tal efecto emitido por la institución competente.

Quedará a cargo del Contratista los gastos de muestreos, estudios, ensayos y todo lo que necesario fuere y/o se omita en estas Especificaciones Técnicas, para la perfecta realización de la Obra.

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

- Alimentación de Tablero General
- Alimentación de Tablero
- Acometida Subterráneo Cable NNY
- Alimentación de bocas para toma corriente y llaves, con Cajas metálicas de conexión s/ esquema eléctrico
- Alimentación de bocas de luces, con cajas metálicas de conexión s/ esquema eléctrico, Caño corrugado antillama
- Alimentación de bocas toma corriente doble, con cajas metálicas de conexión s/ esquema eléctrico, Caño corrugado antillama
- Alimentación de bocas de AA

Todo en cableado de la alimentación de los AA, estarán embutidos en la pared, así como las cañerías de desagüe que deberán desaguar en los canales de desagüe indicados por la fiscalización, en ningún caso se aceptara cables expuestos o la cañería de desagüe expuesta en las fachadas.

Las condensadoras de los AA estarán ubicadas en el canalón o en el área técnica en la azotea, (ocultas detrás del canalón), en ningún caso se aceptará condensadoras expuestas en la fachada.

La contratada deberá prever el recorrido dentro (embutido) de las tuberías entre la condensadora y la evaporada.

Las tuberías de cobre deben ser aisladas de forma independiente.

Conexión de tuberías de refrigerante: Toda la instalación de tubería debe ser realizada por un técnico certificado y debe cumplir con las regulaciones locales y nacionales.

Todo el cableado eléctrico debe ser realizado de acuerdo a las regulaciones locales y nacionales.

Un circuito y una sola salida deben ser utilizados por cada AA.

- Alimentación de bocas de luces, con cajas metálicas de conexión s/ esquema eléctrico, Caño corrugado antillama. Exterior
- Alimentación de TERMOCALEFON
- Tablero General con contra tapa con pintura antióxido y pintura sintética dos manos, aterramiento del tablero con jabalinas, cond. Cu desnudo y barras de cobre. Llaves

termomagnéticas

- Artefacto de embutir con difusor de acrílico cuadrado, Lámpara: Bajo Consumo, 35cmx35cm
- Artefacto de lumínico, plafón Cuadrado Móvil Blanco
- Alimentación de bocas de luces, con cajas metálicas de conexión s/ esquema eléctrico, Caño corrugado antillama. Exterior
- Alimentación de termo tanque

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

Todos los cables serán de procedencia paraguaya.

Deberá preverse la alimentación de dichas instalaciones hasta el tablero general

La fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

Los caños corrugados serán antillama,

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas auto vulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas. No se permitirán empalme para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo-magnética del circuito.

Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

Cables subterráneos de B.T. Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas en los planos. Son los conocidos como NYW; u otras denominaciones según su origen.

#### **Llaves termo-magnéticas:**

Llaves termo-magnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

Todas las llaves termo-magnéticas a ser utilizadas serán de procedencia europea ya título de orientación que expresan que: MERLIN GERIN HAGER o TERASAKI serán aceptadas.

#### **Tableros Generales, Principales y Seccionales:**

Los tableros en general serán construidos con chapa N.º 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

El cableado de los tableros se debe hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.

En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.

Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero

#### **Artefactos eléctricos y de iluminación:**

Todos los artefactos serán de excelente calidad, con todas las características indicadas por la fiscalización de obra, serán rechazados los que no son aprobados por la fiscalización.

#### **66. TABLERO PRINCIPAL**

El Contratista deberá proveer e instalar un tablero principal en donde indique el fiscal de obras, esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

El cableado de los tableros se debe hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.

En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.

Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero

#### **67. BOCAS DE LUCES Y TOMAS CORRIENTE, INCLUYE COLOCACIÓN DE ELECTRODUCTO Y CABLEADO**

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

El contratista se encargará de la provisión y colocación de luces y tomadas con cablerías de 2 y 4 mm, con tapa ciega a ser determinada por la Fiscalización.

#### **68. INSTALACIÓN DE CIRCUITOS PARA AA BTU. SEGÚN EE.TT.**

El contratista deberá proveer e instalar aires acondicionados Split de BTU, comprende todas las cañerías de desagüe y conexiones embutidas. Los equipos de A.A. estarán instalados en donde indique el Fiscal de obras.

#### **69. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE AA 12.000 BTU**

El contratista se encargará de la provisión e instalación de los equipos de aire acondicionado, posicionando las unidades internas y externas en donde indique el fiscal de obras, dicha instalación deberá realizar personal capacitado para dicho fin.

#### **70. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE AA 18.000 BTU**

Ídem ítem N° 69.

#### **71. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TERMOCALEFÓN DE 100LTS**

El contratista se encargará de la provisión y colocación de termo calefón de 100lts en donde indique el fiscal de obras.

#### **72. EXTRACTOR DE PARED. SEGÚN EE.TT.**

El contratista se encargará de la provisión y colocación de extractores con aletas metálicas diámetro de 20cm con relai, a se determinados por el fiscal de obras.

#### **73. ARTEFACTO DE LUMINARIAS Y TOMAS (A SER DETERMINADOS POR LA EL PLANO ELECTRICO)**

Todos los artefactos lumínicos deberán ser del tipo LED, los artefactos y tomas deberán estar determinados conforme a los planos eléctricos proveídos por El Contratista y este deberá ser aprobado por el Fiscal de obras previo a la ejecución de este rubro.

#### **74. RENOVACIÓN DE CABLES DE BOCAS DE LUCES Y TOMAS CORRIENTE (BLOQUE EXISTENTE)**

El Contratista se encargará de la renovación de los cables de luces y tomadas del bloque existente, teniendo en cuenta la descripción del ítem N° 71.

#### **75. MONTAJE / DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS (INODORO)**

#### Provisión y colocación de Inodoro blanco con cisterna baja

Los inodoros serán de tamaño normal, El contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos previstos en los planos, o que resulten de la necesidad de completar las instalaciones en su totalidad. Se colocarán inodoros con descarga baja de color blanco. Se sujetarán con tirafondos y tarugos, se colocarán con anillos de goma para inodoros, esta goma será encastrada perfectamente con el caño de 100mm cloacal y la salida del inodoro a nivel del suelo. Las cisternas deberán ir perfectamente fijadas, a fin de evitar posibles pérdidas de agua. Las mismas serán verificadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra.

#### 76. MONTAJE / DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS (INODORO) PCD

##### Provisión y colocación de Inodoro blanco con cisterna baja PCD

Los inodoros serán TIPO PCD, El contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos previstos en los planos, o que resulten de la necesidad de completar las instalaciones en su totalidad. Se colocarán inodoros con descarga baja de color blanco. Se sujetarán con tirafondos y tarugos, se colocarán con anillos de goma para inodoros, esta goma será encastrada perfectamente con el caño de 100mm cloacal y la salida del inodoro a nivel del suelo. Las cisternas deberán ir perfectamente fijadas, a fin de evitar posibles pérdidas de agua. Las mismas serán verificadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra.

#### 77. MONTAJE / DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS (JABONERA)

##### Provisión y colocación de Jaboneras automáticas de PVC para jabón líquido

El servicio comprende la provisión y colocación de dispenser de jabón de 21cm de alto, 11cm de ancho y profundidad de 9.5cm en los baños. Los mismos serán de color negro o blanco con depósito removible de 900cm<sup>3</sup>, válvula dosificadora de 1cm<sup>3</sup> y llave de seguridad. El contratista deberá presentar una muestra para su verificación y aprobación.

#### 78. MONTAJE / DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS (PORTARROLLOS METÁLICOS)

##### Provisión y colocación de Portarrollos de adosar metálicos para bobinas de papel diámetro. Aprox. 30cm

El servicio comprende la provisión y colocación de dispenser de papel en rollo, con llave de seguridad y cuchilla para el corte de papel. Los dispenser serán de circulares de 30cm de diámetro y profundidad de 12cm color negro. El contratista deberá presentar una muestra para su verificación y aprobación.

#### 79. MONTAJE / DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS (DUCHA) CON DUCHA MANUAL

Este ítem se refiere a la instalación de ducha incluyendo accesorios, universal y tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de duchas se hará con tubería PVC y accesorios de 1/2.

#### 80. MONTAJE / DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS (GANCHOS DE ADOSAR)

Se colocará un toallero metálico tipo argolla por cada baño, en los lugares donde lo indique el Fiscal de Obras.

#### 81. ESPEJO

Se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, tamaño mínimo 0,60 m x 0,50 m. Se colocará uno por cada lavatorio.

#### 82. MESADA DE GRANITO NATURAL COLOR GRIS MARA PULIDO TERMINACIÓN SIMPLE INCLUYE BACHA DE LOSA Y GRIFERÍA

La mesada será de granito natural pulido, con aristas a 45°, siguiendo las dimensiones del plano y no llevará faldón. El zócalo será de 10cm ubicado en las paredes laterales y del fondo. La mesada deberá apoyarse sobre ménsulas o mano francesa tarugada a la pared confeccionada en ángulo de hierro. No se aceptarán componentes plásticos en el sistema.

Incluyen las bachas de losa y grifería en donde indiquen los planos.

#### 83. BACHA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE GRIFERIA DE PIE

El contratista se encargará de la provisión e instalación de bachas de acero inoxidable en donde indiquen los planos, incluye grifería de pie.

#### 84. BACHA DOBLE DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE GRIFERIA DE PIE

Ídem ítem N° 81.

#### 85. PINTURA DE PAREDES AL LÁTEX INTERIOR CON ENDUIDO

Las paredes interiores serán pintadas con látex; para interior y exterior según corresponda.

Antes de la pintura al látex de las paredes, las mismas deberá tener una terminación de enduido, que deberá ser aprobado por el fiscal de obra antes de recibir la pintura, las paredes interiores y exteriores recibirán enduido. Una vez terminadas no deberán presentar superficies alabeadas, ni rebabas u otros defectos, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones. Posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal). El color será definido en obra. Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo. La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

#### 86. PINTURA DE PAREDES AL LÁTEX EXTERIOR CON ENDUIDO

Ídem ítem N.º 83.

#### 87. PINTURA DE ABERTURAS AL BARNIZ NATURAL, PINTURA DE IND. NAC.

De aberturas de madera: Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera. Las puertas para boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos de aceite triple cocido y dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante.

#### 88. PINTURA DE TECHO (ESTRUCTURA METÁLICA)

Todas las estructuras que deban pintarse con esmalte sintético, se aplicarán dos manos sucesivas, de la siguiente forma:

-Deberán eliminarse perfectamente el polvo, aceite, oxidación y otras impurezas.

Las pinturas se aplicarán con brochas, soplete o pistola pulverizadora, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.

Se aplicarán dos manos de pintura anticorrosiva automotiva y dos manos de pintura sintética automotiva.

#### 89. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO DE REJAS

Todas las aberturas y barandas metálicas que deban pintarse con esmalte sintético, se aplicarán dos manos sucesivas, de la siguiente forma:

-Deberán eliminarse perfectamente el polvo, aceite, oxidación y otras impurezas.

-Las pinturas se aplicarán con brochas, soplete o pistola pulverizadora, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.

-Se aplicarán dos manos de pintura anticorrosiva automotiva y dos manos de pintura sintética automotiva.

#### 90. PINTURA DE CANALETAS Y BAJAS , ANTI OXIDO Y PINTURA FINAL.



Irán pintados con anticorrosivos del tipo Corless o similares, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras y el costo estará incluido en este rubro.

#### 91. TRATAMIENTO DE LADRILLO VISTO, LIMPIEZA CON ÁCIDO MURIÁTICO, LAVADO CON AGUA Y PINTURA CON SILICONA ACUOSA

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

#### 92. TEXTURADO EN FACHADA

Texturado tipo Iggam. Seguirá las instrucciones del fabricante, realizado por mano de obra especializada.

#### 93. PINTURA EPÓXICA COLOR BLANCO HIELO

***Las paredes interiores serán pintadas con pintura epóxica; para interior según corresponda.***

Antes de la pintura epóxica de las paredes, las mismas deberán tener una terminación de enduido, que deberá ser aprobado por el fiscal de obra antes de recibir la pintura, las paredes interiores y exteriores recibirán enduido. Una vez terminadas no deberán presentar superficies alabeadas, ni rebabas u otros defectos, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones. Posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal). El color será definido en obra. Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo. La pintura epóxica se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

#### 94. RAMPA DE ACCESO

El Contratista deberá construir las rampas de acceso respetando los porcentajes de inclinación de dichas rampas indicadas en los planos proveídos por la Gobernación.

#### 95. LETRAS CORPÓREAS DE CHAPA GALVANIZADA CON LUMINARIA LED DE ALTA POTENCIA (SEGÚN DISEÑO)

El Contratista se encarga de la provisión e instalación de letras tipo corpóreas de chapa galvanizada con luminaria LED de alta potencia, utilizando las herramientas necesarias para el efecto, como de personal capacitado para dicho fin. No podrá quedar ningún tipo de residuo en el sitio, proveniente de los mismos después de finalizada la obra.

#### 96. SEÑALÉTICA EN MATERIAL ACRÍLICO COLOR BLANCO DE 3,2 MM DE ESPESOR, MEDIDA 0,40M X 0,15 M, IMPRESIÓN DIGITAL EN VINIL ADHESIVO

El contratista se encargará de la provisión e instalación de carteles de material acrílico color blanco de 3,2 mm de espesor, medida 0,40m x 0,15 m, impresión digital en vinil adhesivo.

#### 97. PLACA CONMEMORATIVA DE GRANITO

El Contratista se encarga de la provisión e instalación de la placa conmemorativa de granito, utilizando las herramientas necesarias para el efecto, como de personal capacitado para dicho fin. No podrá quedar ningún tipo de residuo en el sitio, proveniente de los mismos después de finalizada la obra.

#### 98. SISTEMA DE DETECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE INCENDIO (SEGÚN EE.TT.)

##### Iluminaciones de emergencia

El Contratista deberá proveer e instalar los equipos de iluminación de emergencia autónoma, tipo LED de 60 LEDs de alta duración, con autonomía  $\geq 20$  hs con mínima intensidad lumínica y 4.5 hs con máxima intensidad lumínica, fabricado en material ignífugo, con conexión permanente a una fuente de 220 V.

##### Carteles luminosos de salida

El Contratista deberá proveer e instalar los carteles indicadores del sentido de evacuación y salidas.

Las mismas deberán estar indicadas en letras blancas con fondo verde, que indicará el sentido de circulación y salida, con la palabra salida. En las salidas el cartel deberá constar únicamente de la palabra salida en tamaño más grande. Deberá ser autoiluminado, con lámparas LEDs, batería propia y autonomía mínima de 3 hs.

La instalación y todos los elementos necesarios para la misma están incluidos en este rubro.

##### Pulsador manual

El Contratista se encargará del suministro e instalación de pulsador de accionamiento manual convencional de incendio también llamado Puntos de llamadas manuales, enviarán la señal al PCC del estado de un contacto operado por unidad, este dispositivo debe ser de color rojo y apto para montaje en la superficie y al ras.

Los pulsadores manuales compuestos deben ser capaces de operar con la simple presión del pulgar sin la necesidad de usar cualquier otro tipo de elemento contundente, o por intermedio de algún tipo de llave a efectos de realizar pruebas rutinarias.

Las bases, los soportes y todos los trabajos necesarios para la instalación de estos pulsadores se encuentran incluidos en este rubro.

Todos los equipos deberán ser compatibles y totalmente funcionales con el sistema de detección a ser instalado.

##### Señalizadores acústico visual

Las alarmas audiovisuales estarán compuestas de sirena electrónica tipo industrial y lámpara de señalización destinados a dar la alarma en carácter local.

Las alarmas deben poder ser montadas al ras de la superficie y entregar nivel sonoro de alarma  $\geq 95$ dB; corriente de alarma  $\geq 160$ mA; tensión de operación: 24VDC. Estarán ubicadas según los planos de referencia en los lugares en donde no se encuentren alarmas audiovisuales existentes.

Dentro del precio se deberán contemplar los conductores, electroductos y la mano de obra para la correcta instalación de los equipos.

##### Sensores de Humo

El Contratista se encargará del suministro e instalación de detectores de humo y calor convencionales formado por un elemento de detección óptica sensible a los humos y al incremento lento de la temperatura para una temperatura máxima de alarma de 57°C, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal, incluso elementos de fijación.

Los detectores deberán montarse en cielorraso y deberán incluir la base correspondiente (universal para todos los modelos) separada y de encastre por medio giro.

Todos los componentes del sistema de prevención contra incendios que la norma así lo requiera deberán ser listados y deberán realizarse pruebas de funcionamiento de sistema para su aprobación.

Características:

- Doble LED rojo de alarma, que permite identificar el detector en estado de alarma.
- Capaz de diferenciar actuación del sensor por alarmas reales de humo/temperatura y acumulación de suciedad en el elemento de prueba.
- Certificación UL o ULC.

Todos los equipos deberán ser compatibles y totalmente funcionales con el sistema de detección a ser instalado.

##### Detector termovelocimétrico

El Contratista se encargará del suministro e instalación de detectores termovelocimétrico formado por un doble sistema de detección térmica que mide tanto la velocidad de aumento de la temperatura (función termovelocimétrica), como su valor absoluto (función térmica), y la compara con una medida de referencia interna. La función termovelocimétrica permite detectar un incendio en las fases iniciales de su desarrollo. Temperatura de disparo 55°C.



Los detectores deberán montarse en cielorraso y deberán incluir la base correspondiente (universal para todos los modelos) separada y de encastre por medio giro. Deberán realizarse pruebas de funcionamiento de sistema para su aprobación.

Características:

- Doble LED rojo de alarma, que permite identificar el detector en estado de alarma.
- Fácil conexionado, sin polaridad.
- Certificación UL o ULC
- Tensión de funcionamiento 15 a 28 Vcc (Voltaje en corriente directa)
- Corriente en reposo @ 24 Vcc aprox. 0.16 mA aprox.
- Corriente en alarma @ 24 Vcc aprox. 3.5 mA aprox.
- Temperatura de activación termovelocimétrica de 10 °C/mín.
- Tipo de respuesta: Térmica.

Todos los equipos deberán ser compatibles y totalmente funcionales con el sistema de detección a ser instalado Detector termovelocimétrico.

Extintores pqs de 6 kg

Se deberá proveer e instalar dispositivos de extinción portátil de polvo químico seco, sobre ruedas o estacionarios, deberán ser de manejo simple y de construcciones resistentes, para que durante su utilización no sean afectadas sus condiciones de seguridad y funcionamiento.

Los extintores, cuando sean de material ferroso estarán interna y externamente protegidos contra la corrosión.

En el cuadro de instrucción de uso del extintor, deben constar en forma bien legible, las siguientes indicaciones, las cuales no podrán ser soldadas al cilindro.

- a. Tipo del extintor, según su carga o agente extintor.
- b. Marca del extintor y capacidad de extinción.
- c. Modos de usar con figuras ilustrativas.
- d. Código y N° de Serie del fabricante.

Todos los extintores de incendio deberán atender lo establecido en las Normas Técnicas Paraguayas y deberán tener el sello de conformidad del INTN, o de una empresa certificadora legalmente reconocida por el ONA.

La capacidad mínima permisible del agente que pueda contener un extintor destinado a la protección de edificios, cuando fuese de polvo químico seco será de 6 kg. Los soportes y señalética correspondiente a cada extintor se considera parte de este rubro.

#### **Provisión e instalación de tubería de hierro galvanizado de 2 1/2"**

El Contratista deberá proveer e instalar la red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de hierro galvanizado de 2 1/2" DN 63 mm.

Se deberá utilizar tubería de HIERRO GALVANIZADO cédula 10, las uniones se realizarán preferentemente con accesorios ranurados, en caso de no poseer accesorios ranurados se permitirá utilizar uniones roscadas galvanizadas, soldadas o bridadas.

La tubería se protegerá con dos manos de pintura antióxido y dos manos de pintura esmalte sintético color bermellón, previo a la aplicación del esquema de pintura se procederá a dejar las superficies, libres de grasas, aceites, óxidos, y todo material que pudiera dificultar el anclaje de las pinturas.

### **99. SERVICIO DE LIMPIEZA GENERAL DE LA CONSTRUCCIÓN**

Comprende todos los trabajos para dejar el sitio completamente limpio. Se deberá retirar todo resto de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas de mezcla serán levantadas y rellenadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado EL CONTRATISTA. Sectores comprendidos por piso de adoquín de concreto se procederá a la limpieza con hidro lavadora, para dejarla en buenas condiciones. Todos los trabajos deberán tener la aprobación del fiscal de obra.

### **100. REPLANTEO: LEVANTAMIENTO PLANI-ALTIMÉTRICO Y MARCACIÓN**

**Replanteo de la obra:**

EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra en base a los puntos de referencia indicados en los planos y será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías. EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo. El se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Supervisor de obras.

EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones.

Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, el Contratista procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONTRATISTA será verificado por el Supervisor de Obras con personal e instrumentos de aquel. EL CONTRATISTA deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiera perjudicar la obra y/o terceros.

#### **Levantamiento plan altimétrico**

En este Trabajo se consigue representar relieve del terreno, (planos de curvas de nivel, perfiles, etc.) el conjunto de métodos y procedimientos para determinar y representar la altura o cota de cada punto de un plano referencial.

#### **Marcación**

Consiste en trazar o marcar sobre el terreno o sobre el elemento constructivo, todos los elementos de la obra y más específicamente en los planos.

### **101. PREPARACIÓN DE SUELO CON MOTONIVELADORA**

Una vez concluidos satisfactoriamente los trabajos de marcación y replanteo, se realizarán los trabajos de movimientos de suelos blandos y/o rocosos, los mismos serán ejecutados con motoniveladora únicamente, por personal capacitado para el efecto. Durante su ejecución se tendrá especial atención con las áreas en donde se realizarán desmontes y rellenos, a fin de garantizar que la base de asentamiento de las piedras presente los niveles y pendientes adecuadas.

Se realizará la preparación de la caja, poniendo en práctica el relleno en los sectores donde existen zanjas y desmontes en los lugares necesarios, efectuando una limpieza general, dejando libre de árboles y raíces en todo el ancho de la calzada. El terraplén se construirá por capas que no excederán los veinte centímetros, apisonando entre capa y capa para evitar el asentamiento posterior al terreno, se utilizará arena sin contenido de material orgánico. Los trabajos se realizarán con maquinarias adecuadas para el efecto.

No se permitirá la obstrucción de las salidas domiciliarias. En caso de que las mismas sean dañadas por efectos de la preparación del terreno, correrá por cuenta del contratista la reparación y puesta en condiciones de los mismos.

#### 102. COLCHÓN: TIERRA COLORADA

##### Relleno para colchón de tierra

Únicamente podrá ser excavado el trecho donde efectivamente será construida la obra, de modo que evite desplazamientos de tierra o acumulación innecesaria de agua. En todos los casos se deberá compactar la base de asiento.

Encontrando en el tramo material no apto, el mismo debe ser substituido por otro de mejor calidad.

La sub rasante será compactada con compactadores pata de cabra, realizando un mínimo de 5 (cinco) pasadas a fin que la misma soporte una prueba de carga, que se verificará por medio de un camión de eje sencillo bien cargado. Es considerada una pasada, la ida y vuelta del compactador en un determinado tramo.

En caso que la pista no supere la prueba de carga, el sector que presente movimientos será removido y el material, substituido por otro de mejor calidad o de menos humedad.

Estos trabajos el Contratista las realizará sin costo extra para la Gobernación.

##### Colchón de tierra colorada

La pista no estará con exceso de humedad en el momento de realizar la compactación ni en el momento de la carga de tierra.

El Contratista deberá tomar los recaudos necesarios de modo que se eviten desmoronamientos, en caso que los hubiese, el Contratista deberá solucionar el inconveniente sin costo adicional para la Municipalidad.

#### 103. PIEDRA BRUTA BASÁLTICA, CORTE PARA EMPEDRADO

El pavimento tipo empedrado será realizado en los locales indicados en el proyecto al nivel correspondiente con una buena compactación de la subrasante, realizando la cantidad necesaria de pasadas a fin que la misma soporte una prueba de carga, utilizando un compactador pata de cabra.

Posteriormente se colocará una capa de tierra de la zona, previa autorización de la fiscalización, de 15 cm de espesor, esparcida de manera uniforme. El mismo servirá de asiento para el empedrado.

No se esparcirá la tierra sobre la sub rasante en caso que la misma esté húmeda, como consecuencia de lluvia, aguacero o riego en exceso.

Sobre la subrasante previamente regularizada y compactada, de acuerdo a los perfiles transversales y longitudinales indicados en el proyecto, se colocarán lateralmente cordones para vereda de manera a favorecer al confinamiento del conjunto.

Las piedras se colocarán a mano y martillo, perpendicularmente a la superficie de la base y con la menor dimensión hacia la base. La mayor dimensión de las piedras en su superficie externa estará orientada en sentido normal al eje de la calzada y estarán en contacto unas con otras formando líneas o hileras conjuntas discontinuas. Se insertarán piedras de menor tamaño entre piedra y piedra de modo que sirvan de cuñas para mantener la estabilidad del conjunto.

El afirmado será realizado con pisones individuales de 12 a 20 kg de peso y 20x20cm de base; el cual se pasará dos veces.

##### Controles

Estabilidad: El paso sobre la superficie terminada de un camión cargado con 10TN en el eje trasero, no deberá producir deformaciones apreciables a la vista. En caso contrario, se procederá a la re compactación o cambio del material base que produzca este defecto.

Control geométrico: Se hará por nivelación de ejes y bordes de calzada cada 20mts, tolerándose una diferencia en +1,5 cm respecto a las cotas de proyecto y 20% en exceso para las flechas de abovedamiento, no admitiéndose flechas menores que las de proyecto.

#### 104. ENRIPIADO: TRITURADA TIPO VI: (0,02 TN/M<sup>2</sup>)

Prevía al pre compactación, se colocará piedra triturada 6ª esparcida de manera uniforme sobre las piedras colocadas. Se tendrá bastante cuidado a fin de llenar los espacios entre piedras, con un consumo mínimo de 1 m3. Por cada 50 m2

#### 105. CORDÓN DE Hº

##### CORDÓN PREFABRICADO DE HO. 10X50X30(CM) C/ PROTECCIÓN LATERAL

Los cordones de vereda serán prefabricados de Hº cóncavo de resistencia característica fck 180kg/cm2 y se colocarán seguidamente después de la compactación de la sub rasante, e irán asegurados en la parte extrema por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos.

Irán perfectamente alineados y encalados y no podrá haber una diferencia mayor de 2cm entre los espesores de los cordones consecutivos. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena)

Los cordones de vereda tendrán las siguientes dimensiones:

Espesor 10cm

Altura 30cm

Longitud 50cm

Serán rechazados los cordones que estén figurados o descantillados o no cumplan con estas especificaciones.

#### 106. COMPACTACIÓN PRELIMINAR

La compactación del empedrado se ejecutará obligatoriamente al final de cada jornada. El pisón a utilizar tendrá como mínimo 0,20 m2 de sección transversal y un peso mínimo de 70 kg o un compactador mecánico.

#### 107. COMPACTACIÓN FINAL

La compactación será efectuada a partir de la línea de cordón hacia el eje de la calzada y se dará por finalizada esta operación por orden emanada del fiscal designado por la Secretaría de Obras Públicas.

El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente excavado y reemplazado por el suelo apto, extraído de los sitios que indique la fiscalización.

Se procederá a compactar la capa de empedrado con una compactadora plana vibradora de 500 kg.

El suelo, previamente escarificado, deberá ser compactado hasta obtener el porcentaje de densidad en los 20cm superiores.

La superficie de apisonado del mismo no debe ser mayor de 200cm2.

#### 108. SERVICIO DE LIMPIEZA GENERAL DE LA CONSTRUCCIÓN

Comprende todos los trabajos que sean necesarios para dejar limpio y en condiciones la obra. Se deberá retirar todo resto de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas de mezcla serán levantadas y rellenas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado EL CONTRATISTA. Todos los trabajos deberán tener la aprobación del FISCAL DE OBRA.

Cualquier daño causado por EL CONTRATISTA durante la ejecución de los trabajos deberá ser reparado y dejado en las mismas condiciones iniciales y totalmente costeadas por el mismo.

## Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico

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

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

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

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

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

## Requisitos de carácter ambiental – CPS

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

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

**NO APLICA**

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Ing. Líder Jiménez- Secretario de Obras
- Mediante la presente contratación se pretende la ampliación de un hospital y una USF en busca de mejorar la calidad y el alcance de la atención médica, así como satisfacer las crecientes necesidades de la población cumpliendo con las normativas de salud y seguridad actuales, asegurando que los estándares de atención sean los adecuados.
- El presente llamado es periódico.
- Las especificaciones técnicas fueron establecidas conforme a la infraestructura existente, elaboradas por los arquitectos de la Secretaría de Obras de la gobernación de Alto Paraná.

## Planos y diseños

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

### Lista de Planos o Diseños

Plano o Diseño N°	Nombre del Plano o Diseño	Propósito
-------------------	---------------------------	-----------

SE ANEXAN EN EL SICP

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

Se entregará al contratista en forma gratuita, un (1) ejemplar de los planos que a su vez será publicado en el SICP con la convocatoria de la contratación. El contratista se encargará de

obtener, por su cuenta, todos los demás ejemplares que pudiese necesitar. El contratista no podrá utilizar para otros fines distintos a los del contrato, ni comunicar a terceros los planos, especificaciones y demás documentos presentados por la contratante, excepto si ello se considera estrictamente necesario para la ejecución del contrato.

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

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

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

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

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

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

### Periodo de construcción, lugar y otros datos

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	PLAZO DE EJECUCIÓN
OBRA: AMPLIACIONES EN EL HOSPITAL DISTRITAL DE PRESIDENTE FRANCO	6 Meses
OBRA: AMPLIACION DE USF SANTA FE DEL PARANÁ	5 Meses

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

### Carteles en obras

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

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

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

### Requerimientos adicionales

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

No Aplica

### De las MIPYMES

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

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
<i>Informe 1</i>	<i>Informe</i>	<i>Diciembre 2024</i>
<i>Informe 2</i>	<i>Informe</i>	<i>Enero 2025</i>
<i>Informe 3</i>	<i>Informe</i>	<i>Febrero 2025</i>
<i>Informe 4</i>	<i>Informe</i>	<i>Marzo 2025</i>
<i>Informe 5</i>	<i>Informe</i>	<i>Abril 2025</i>
<i>Informe 6</i>	<i>Informe</i>	<i>mayo 2025</i>

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

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Aspectos Generales de la Contratación de Obras

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

## Interpretación

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

## Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: 10 días corridos contados desde la emisión de la orden de inicio, una estimación detallando las obligaciones de pago de la contratante. Se admitirá la sustitución de este fondo equivalente al 5 %, previa presentación de una póliza de seguros por el monto total del fondo de reparo, emitida por una Compañía de Seguros autorizada a operar y emitir pólizas en el territorio nacional. La póliza tendrá una vigencia por un plazo que exceda en treinta días contadas a partir de la recepción definitiva de las obras.-

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

## Fondos de reparo

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

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

No Aplica

## Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

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

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

## Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

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

## Pago por acopio de materiales

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

NO APLICA

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

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

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

## Pólizas de Seguro

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- **Seguro contra daños a terceros:** El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de 5% sobre el monto del contrato].

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

- **Seguro contra accidentes de trabajo:** El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de 5% sobre el monto del contrato.
- **Seguro contra los riesgos en la zona de obras:** El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de 5% sobre el monto del contrato

## Certificaciones mensuales

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

Las verificaciones de los trabajos ejecutados se realizarán cada 30 días y se labrará un acta de medición que servirá de base a la expedición del certificado por el contratista. Este certificado debe ser presentado a la contratante como mínimo a los 10 días de la verificación y deberá ser verificado por el Fiscal de Obras designado por la Institución.-

## Pago de cuotas mensuales

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- El monto de amortización por pago de anticipo,
- El monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo,
- Contribución por contratos suscritos con la Administración Pública,
- Intereses por mora,
- Otros gastos incurridos por la contratante debido a atrasos o incumplimientos del contratista.

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: **en la sede de la Gobernación de Alto Paraná - Avda. Bernardino Caballero y Rogelio B.**

## Cuenta final

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

No Aplica

## Cuenta General. Finiquito

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



en este apartado se disponga de un plazo distinto:

No Aplica

### **Plazo de ejecución**

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

La entrega de la obra será total y no se requerirá ninguna autorización.

### **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:

0,05% del monto del contrato por cada día de atraso en la ejecución de la Obra. El monto máximo de las multas es el 10% de monto total del contrato. Si el monto de las multas sobrepasa el porcentaje en la garantía de fiel cumplimiento de contrato será considerado como motivo de rescisión de contrato 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:

Conforme a lo establecido en las AGC.

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

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

Las 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:

La verificación será realizada por el fiscal de obras de la Gobernación.

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

El lugar de recepción de materiales, productos o componentes de construcción será en el sitio de obras a cargo y exclusiva responsabilidad del Contratista

## Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

10 (Diez) DÍAS CORRIDOS DESDE LA EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO.

## 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 deberá presentar el cronograma de ejecución y un Plan de Seguridad e Higiene a la Unidad Administradora del Contrato para su aprobación, a más tardar, 10 (diez) días hábiles posteriores a la firma del Contrato. El cronograma deberá ser elaborado en base al desarrollo de todos los ítems de trabajo, en el cual se indique la fecha de inicio, duración, recursos, porcentaje de ejecución previsto para cada mes y la fecha de terminación de cada uno de los trabajos.

Es obligación del contratista cumplir con el cronograma una vez aprobado, el cual será estrictamente fiscalizado por la Contratante.

En caso de que el contratista se encuentre atrasado en la ejecución de los trabajos contemplados en el Cronograma, por su responsabilidad, estará obligado a la inserción de mayores recursos en la Zona de Obra, a su cargo y costo, de manera a cumplir con el cronograma de ejecución presentado, y aprobado por la Unidad Administradora del Contrato.

En los casos de variaciones en la ejecución de los trabajos por motivos de Fuerza Mayor o por inclemencias climáticas, el Contratista deberá presentar un Cronograma actualizado; cabe mencionar que en caso de lluvias se concederá un máximo de 3 (tres) días por cada día de lluvia dependiendo de la intensidad de la misma.

## Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: **TOTAL, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.**

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: **NO APLICA.**
- Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción de las obras, salvo que se indique un plazo menor: **NO APLICA.**
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: **NO CORRESPONDE.**
- Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: **NO APLICA.**

## Recepción Definitiva de las obras

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: **90 (NOVENTA) DÍAS CORRIDOS**, *contados desde la fecha del acta de recepción provisoria.*
- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de en el plazo de **15 (quince) días después de la recepción provisoria.**

## Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

## Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

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

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

No Aplica

## Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante:

Contrato

## Documentación requerida para la firma del contrato

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

### 1. Personas Físicas / Jurídicas

- a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- c) Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

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

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

## 2. Documentos. Consorcios

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

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

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

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

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

## Confidencialidad de la información

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de

dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

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

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

## Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

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

## Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

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

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

10 meses contados desde la firma del contrato.

## 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).

Forma de Pago: Contra certificado

Plazo de pago, dentro de los 30 días calendarios, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de la factura con todas las documentaciones requeridas precedentemente.

Los pagos para el ejercicio fiscal año 2025, se encuentran supeditadas a la aprobación del presupuesto y asignación del Plan Financiero Institucional del año mencionado, de conformidad al Art. 44 de la Ley N° 7021/22.-

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:

$nRm = Pmo [ \dot{O} AK ( lkm ) - 1k-1 lko$

Rm: monto del reajuste por la variación de precios de los trabajos Certificados en el mes m.

Pmo: Monto certificados en el mes M a precios básicos.

A k : Coeficiente de incidencia del insumo k a ser ajustado por las fluctuaciones del Índice lkm. La Sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad

lko: Precio de origen representativo del insumo k correspondiente al mes anterior de la apertura de ofertas, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la (CAPACO)

lkm: Precio del insumo k en el mes m publicado en dicho mes en la revista de la (CAPACO).

La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, mediante nota dirigido a la máxima autoridad institucional con acuse mesa entrada en la UOC (medio físico) bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente. No se reconocerán reajuste de precios si la entrega de los servicios se encuentra atrasada respecto al cronograma de entrega. El reajuste tendrá aplicación sobre los servicios entregados posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones, previa resolución de la máxima autoridad Institucional. En caso de que el Proveedor se halle atrasado con respecto al plazo de ejecución indicado en el contrato, no se reconocerá reajuste de precios por variaciones en el IPC con posterioridad a la fecha establecida en dicho contrato.

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

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

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

## Tasa de interés por Mora

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

0,50

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

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

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

## Convenios Modificatorios

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

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

## Limitación de responsabilidad

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

## Responsabilidad del proveedor

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

## Fuerza mayor

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

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

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

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

No Aplica

## Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución



de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

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

- (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
- (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
- (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.
- (iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
- (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
- (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
- (iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
- (v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

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

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

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

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

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Poder Judicial.

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

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

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

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

No Aplica

## MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

## FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

