

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Municipalidad de Santa Elena  
Uoc Santa Elena**

Nombre de la Licitación:

**CONSTRUCCIÓN DE PLANTA ALTA EN EL EDIFICIO  
MUNICIPAL**  
(versión 1)

ID de Licitación:

**443420**



Modalidad:

**Menor cuantía nacional**

Publicado el:

**20/08/2024**

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

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	443420	Nombre de la Licitación:	Construcción de planta alta en el edificio municipal
Convocante:	Municipalidad de Santa Elena	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Santa Elena	Tipo de Procedimiento:	MCN - Menor cuantía nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SICP	Fecha Límite de Consultas:	26/08/2024 10:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Dpto UOC - MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA	Fecha de Entrega de Ofertas:	29/08/2024 08:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA	Fecha de Apertura de Ofertas:	29/08/2024 08:10

## Adjudicación y Contrato

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

## Datos del Contacto

Nombre:	Jazmín Aguilera	Cargo:	Encargada de la UOC
Teléfono:		Correo Electrónico:	uoc.munisantaelena@outlook.es

# DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

## Datos de la Convocatoria

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

## Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

## Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

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

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

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

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

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

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

## **Oferentes en consorcio**

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

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

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

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

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Precio y formulario de la oferta

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

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

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

---

## **Abastecimiento simultáneo**

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

No Aplica

---

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

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

---

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

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

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

Cantidad de copias requeridas:

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:

60

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

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

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

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

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

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

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

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

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

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



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

## Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

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

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

## Apertura de ofertas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Fecha: 23/08/2024

Lugar: MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA

Hora: 09:00

Procedimiento: El oferente interesado deberá acercarse hasta el Departamento de Obras Publicas de la Municipalidad de Santa Elena a fin de partir con el responsable a los sitios de la Obra, donde la profesional hará un relatorio de las especificaciones técnicas y el método constructivo e indicará en el lugar las características relevantes al suelo donde se llevará a cabo el proyecto. Los gastos de traslado correrán a cuenta del oferente. La Municipalidad no se hará responsable de ningún gasto que el mismo ocasione. Se tendrá una tolerancia de 15 minutos de espera para los potenciales interesados para la visita fijada.

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Funcionario designado por la municipalidad

Participación: Obligatoria

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

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

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

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

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

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N°: 1707

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: 2002 / 19.0027.06

Sitio donde se ejecutará la obra: Edificio de la municipalidad de Santa Elena

# 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, inscritos 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:

- El listado de equipos a utilizar con especificación de modelo del equipo, horas de trabajo, costo horario en guaranies, costo total horario en guaranies.
- La mano de obra a utilizar con especificación de cantidad de trabajadores, horas de cada trabajador, costo horario en guaranies, costo total horario en guaranies.
- Producción de equipo con especificación de costos horarios en guaranies
- Costo Unitario de la Ejecución
- El listado de materiales con especificación de unidad, consumo, costo horario en guaranies, costo total horario en guaranies.
- El listado de Transporte con especificación de Distancia Media de Transporte (DMT) KM, consumo, costo horario en guaranies, costo total horario en guaranies.
- Total de Gastos Generales en guaranies.
- Beneficio e Impuestos en guaranies.
- IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.) en guaranies.

B. Total Gs.

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

Costos Horario

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

E. Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Horario Gs.	Hora
---------------	--------	---------	----------------------	----------------------------	------

C) Total Gs.

F. Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Horario Gs.	Hora
---------------	--------	---------	----------------------	----------------------------	------

C) Total Gs.

Costo Directo Total [D+E+F]

Gs

Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	Gs
------------------------------------	----

Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	Gs
--	----

Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs
--	----

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)

COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (\*\*)

### 4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)



5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (\*\*)
6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (\*\*)
7. Declaración Jurada de “Declaración de Personas”, de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (\*\*)
8. **Documentos legales .Oferentes.**

#### 8.1. Personas Físicas.

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

#### 8.2. Personas Jurídicas.

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

#### 8.3. Oferentes en Consorcio.

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

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

Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

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

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

## Capacidad Financiera

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios		
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Coeficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. 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>Coeficiente 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: <i>20%</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el <i>25%</i> del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el <i>40%</i> del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
--	--------------------------------	-------------------------------	--	--	---

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

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

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

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

- a. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente
- b. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.
- c. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2021, 2022 y 2023 para contribuyente de IRE GENERAL
- d. IVA General de los últimos 03 años (2021, 2022 y 2023), para contribuyentes sólo del IVA General
- e. Formulario 701 de los últimos 03 años (2021, 2022 y 2023) para contribuyentes del IRE SIMPLE
- f. Formulario 715 de los últimos 03 años (2021, 2022 y 2023) para contribuyentes de Renta Personal

## Experiencia general en obras

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

## Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un [1] contrato, durante los últimos diez [10] años, similares a las obras propuestas.</li> <li>La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.</li> <li>A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un [70%] por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</li> </ul>	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 2021, 2022 y 2023 en las siguientes actividades clave: <i>Construcción de edificios municipales</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el [25% <i>indicar este u otro porcentaje</i> ] de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el [40% <i>indicar este u otro porcentaje</i> ] de los requisitos mínimos requeridos.	Completar 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.

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.
5. 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.
6. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50% de la oferta presentada.
7. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.

## 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.

## 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

<p>demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: un Ingeniero Civil o Arquitecto con experiencia de 5 años como profesional dentro de la Empresa, el cual deberá permanecer en la zona de obras diariamente.</p> <p>Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			<p>Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"</p>
--	-------------------------------	-------------------------------	--	--	---

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

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Copia de CI, título profesional, registro MOPC vigente y patente profesional vigente del director de obras residente

## 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	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:</li> <li>• <i>1 camión tumba</i></li> <li>• <i>Hormigonera de 400 lt. Como mínimo</i></li> <li>• <i>Contenedor permanente</i></li> <li>• <i>Cortadora cerámica a disco</i></li> <li>• <i>Escalera dobles y simples</i></li> <li>• <i>Andamios modulados</i></li> <li>• <i>Escalera de aluminios</i></li> <li>• <i>Palas anchas y de puntas</i></li> <li>• <i>Carretillas metálicas</i></li> <li>• <i>Perforadora eléctrica</i></li> <li>• <i>Asada</i></li> <li>• <i>Mazo, martillo</i></li> <li>• Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"
--	--------------------------------	---------------------------------	---	--	--

## Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
5. 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.
6. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.
7. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.

## 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

### CONSIDERACIONES GENERALES

#### RESEÑA DE LA CONSTRUCCIÓN

El proyecto presentado a la Municipalidad de Santa Elena., contempla la construcción en dos sectores del local de la municipalidad.

- En el sector del ejecutivo municipal., ampliación en planta baja de una losa destinado a cocina., y en planta alta de una sala de reunión.

En planta alta, sobre la construcción existente, losa de hormigón armado con voladizos, se proyecta construir un sanitario, y un salón dividido por mamparas para oficina. Salón cuya cubierta será de estructuras metálicas., apoyadas en pilares en dirección a las columnas existentes.

- En el sector de la Junta Municipal., construcción en planta alta, sobre la construcción existente, losa de hormigón armado con voladizos, se proyecta construir un sanitario, y un salón dividido por mamparas para oficina. Salón cuya cubierta será de estructuras metálicas., apoyadas en pilares en dirección a las columnas existentes. Con acceso exterior por escalera metálica a provisionar.

Estas construcciones se plantea sobre losa existente., de los cuales se reunió información sobre las condiciones del mismo de los técnicos del tiempo en que fuera construido, reseñando que los mismos fueron realizados según requerimientos técnicos.

Las obras a ser realizadas.

- Estructuras de hormigón armado., zapatas, vigas cadenas, columnas, vigas de bordes, losa aliviadas con ladrillos cerámicos.
- Mamposterías de ladrillos comunes.
- Piso cerámica esmaltada.
- Pileta de 2 bachas
- Aberturas metálicas en puertas
- Aberturas vidriadas
- En planta alta. Techo de chapa termo acústicas sobre estructuras metálicas.
- Mamparas divisorias tipo eucatex
- Colocación de ventiladores
- Construcción de escaleras metálicas
- Barandas
- Ornamentos en ventanas de fachadas
- Sanitario en planta alta-
- Cartelería
- Otros
- Pared de Ladrillos Huecos convenientemente en varillados / ladrillos comunes altura de dintel tipo cadena.

- Revocado interior/exterior (Hidrofugado)
- Pintura látex interior y exterior.
- Colocación de canaletas embutidas con

#### PERÍODO DE CONSTRUCCIÓN

El plazo de ejecución de las obras está en relación a las variables contingenciales, estimándose un tiempo de 90 días., los mismos serán días calendarios contados desde la entrada en vigor del cronograma de obra. El cronograma de obra entrará en vigor luego del periodo de movilización que será de 7 (siete) días calendarios, contados a partir de la fecha de la Orden de Inicio. La orden de inicio de los trabajos es la instrucción escrita con prueba de recepción entregada por la Contratante a la firma Contratista para comenzar las obras. El oferente garantizará que el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios sean los convenientes para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las obras.

#### LUGAR DE LA CONSTRUCCIÓN

Las obras serán realizadas en dos sectores del asiento edilicio de la Municipalidad de Santa Elena., ubicado entre las calles Capitán E. Martino y Defensores del Chaco., distrito de Santa Elena. Dpto. de Cordillera.

Sector Administración municipal y el sector de la Junta Municipal.

#### APROBACIÓN DE PLANOS EN LA MUNICIPALIDAD

Es responsabilidad de la empresa contratista la realización y gestión de todos los trámites necesarios según la envergadura y complejidad del proyecto en cuestión ante la institución respectiva para la aprobación de los planos municipales, así como los gastos que estas actividades así lo demanden.

#### CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de materiales se harán en el horario de 7:00 a 18:00 hs. De lunes a sábado, quedando libre el horario del domingo. Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos de común acuerdo con la Fiscalización de Obra.

#### ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN

El consumo de energía eléctrica para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación, será costeadado por la Contratista. Estará a cargo del mismo todo lo relacionado a su instalación provisoria con ajuste a las exigencias reglamentarias de carácter técnico para dichas instalaciones. El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra y el consumo será costeadado por la Contratista, y estará a cargo de la misma la instalación provisoria de alimentación de agua, con ajuste a las exigencias reglamentarias de carácter técnico para dichas instalaciones.

#### CASILLA DE OBRADOR

La Contratista deberá contar con Obrador antes de la ejecución de las mismas. Se deja constancia que el depósito para acopio de materiales deberá ser completamente seco e impermeable, para el almacenaje de los materiales que requieren protección contra los agentes atmosféricos o externos varios, teniendo un piso de lecherada de cemento tal que favorezca el normal mantenimiento de los materiales que allí sean depositados. El Contratista deberá mantener permanentemente en obra, en la oficina destinada a la Fiscalización y a disposición de la misma, los siguientes elementos, en perfecto estado de conservación:

- Una oficina para Fiscalización y otra para Residentes de Obras.
- Un juego completo de planos y planillas.
- Contrato, Especificaciones Técnicas.
- Una cinta métrica de acero de 50 m.
- Una cinta métrica de 20/30 m.
- Una cinta métrica de 3/5 m.
- Elementos de librería para anotaciones.
- Libro de Obras
- Extintor de 8 kilos Co2.
- Elementos de protección de Visitantes y Fiscalización de Obras (cascos, botas, guantes)

g. Herramientas para la construcción en general, carretillas, azadas, cucharas, mangueras, plomadas, escuadras, etc.

#### LIBRO DE OBRA

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá EL CONTRATISTA y que quedará en custodia y responsabilidad del mismo.

En dicho Libro de Obra, EL CONTRATISTA y el Fiscal de Obras dejarán constancia de control de todos los trabajos desde la preparación de la Obra hasta la recepción definitiva. El oferente deberá tener la capacidad de entregar las obras dentro del periodo establecido.

#### SEÑALIZACIÓN DE OBRA (Equipos de protección para personal).

El predio de obras deberá estar señalizadas con carteles indicativos de: DESVÍO, HOMBRES TRABAJANDO, PRECAUCIÓN, legibles, ubicados en lugares estratégicos. Cualquier daño que puedan sufrir los transeúntes por falta de o por mala señalización será exclusiva responsabilidad del Contratista. Los carteles de señalización deberán ser retirados cuando finalice la obra y serán propiedad de la CONTRATANTE.

#### USOS DE LOS E.P.P. (Equipos de Protección Personal)

Usar los E.P.P. (Casco. Zapatos antideslizantes. Mascarillas para polvo. Protección facial. Guantes de caucho), según la actividad lo requiera. El personal involucrado en los trabajos utilizará permanentemente los equipos de protección personal específicos para cada labor como: botas, guantes, cascos, protectores de los ojos, tapones para oídos, mascarillas y los que adicionalmente se requiera, a criterio de la administración.

#### COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA. De (1,50 x 1,20) m

El Contratista proveerá 1 (un) cartel de obra cuyo formato, colores y títulos se ajustarán a lo especificado en el diseño correspondiente. Serán de material metálico de caños de 40 x 40 mm, mínimo con base de chapa negra n° 20, pintura final sintética previo anti óxido, color base blanco con leyendas negras, solo se aceptará colores para resaltar logos de la convocante como de la contratista

Deberá contener mínimamente las siguientes leyendas o datos

Nombre de la convocante

Nombre de la contratista

Descripción del llamado, número de ID

#### PLANOS. DISEÑOS. PLANILLAS

Fuente provisión Municipalidad de Santa Elena. Y en anexos.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

#### LIMPIEZA DE TERRENO Item: 1

Los trabajos de limpieza consisten en el desarraigo de árboles y arbustos, troncos, malezas y otras hierbas de acuerdo a las instrucciones expresas del Fiscal de Obra, así como el transporte de los residuos resultantes a donde el mismo lo indique. El Contratista tendrá la obligación de mantener, en la medida en que no afecte la obra, toda la vegetación y suelo vegetal existentes. La remoción de éstos, que sea necesaria para la prosecución de los trabajos, deberá ser previamente autorizada por el Fiscal de Obra. El Contratista se responsabilizará de toda remoción y destrucción de la vegetación, como consecuencia de la ejecución de tareas en forma inadecuada o inconsulta.

#### REPLANTEO Y MARCACIÓN Item: 2

En ningún caso la nivelación de los locales estará a menos de 20 cm por encima del punto más alto del perímetro de la construcción ni a menos de 25cm por encima del nivel de la rasante de la calle frente al terreno. En los casos en que esto no sea posible se harán los correspondientes movimientos de suelo de manera a asegurar una mejor utilización del lote y el escurrimiento de las aguas pluviales. El replanteo lo efectuará el Contratista y lo verificará el Fiscal de Obra antes de continuar el trabajo. Los ejes de paredes y espesores de cimientos y paredes deberán fijarse con clavos en los listones de

madera que conforman la camilla de replanteo (que se ubicará a una altura conveniente sobre el nivel del suelo) y delinearlos con cordeles bien tensos y seguros. La escuadra de los locales será prolijamente controlada comprobando la igualdad de las diagonales de la misma en los casos que corresponda o por el sistema 3:4:5 (Relación Pitagórica). Los niveles determinados en los planos son aproximados y pueden variar para cada situación particular del terreno, por tanto, el Contratista deberá ratificar o rectificar los mismos antes de iniciar la obra, refiriendo dichos niveles al eje de calle trazada frente al terreno.

En ningún caso se iniciará la ejecución del rubro sin el visto bueno del Fiscal de Obra.

## CIMENTACIÓN

### ENTRAMADO DE ZAPATAS H° A°. VIGAS FUNDACIÓN (encadenados) c/MAMP. NIVELACIÓN Item: 3

El sistema de fundación o cimentación a ser implementada corresponde a un entramado de vigas de fundación anclados a fustes y zapatas de hormigón armado., con mampostería de nivelación en varillados.

### ZAPATAS DE H° A° Item: 4

El recubrimiento mínimo de las armaduras en condiciones normales no será menor a 5 cm. La disposición de la armadura será en dos direcciones con separación de 15 cm., utilizando varillas de 10 mm. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°, la misma responde a un dosaje 1:2:4. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de Fck 210 Kgr/cm<sup>2</sup> a los 28 días y fyk de 4200 kgr/cm<sup>2</sup> del acero.

### EXCAVACIÓN PARA ZAPATAS DE H° A° Item: 5 6

Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a terreno firme. Una profundidad mínima de 1.50 m. Las armaduras de parrilla de zapatas deberán asentarse sobre sello de H° pobre con mezcla 1:3:6 (cemento arena triturada), y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc.

### PILAR DE H° A° 0,15 X 0,25 m Item: 7

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales y construirá los pilares o columnas de Hormigón Armados, tanto para planta baja y planta alta según los indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización.

No podrá iniciarse el trabajo sin antes contar con la aprobación de la Fiscalización respecto a las dimensiones especificadas en los planos. Los pilares o columnas cuya armadura longitudinal son de 6 varilla Ø 10 mm con separación de 20 cm por estribos de varillas del 6. Para los H° A° la misma responde a un dosaje 1:2:4. Tipo G 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado, con la aprobación de la Fiscalización. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de Fck 210 Kgr/cm<sup>2</sup> a los 28 días y fyk de 4200 kgr/cm<sup>2</sup> del acero.

### VIGAS DE H° A° 0,15 X 0,25 m Item: 8

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales y construirá las vigas de hormigón armado, responde a los encadenados inferior y superior, indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización.

No podrá iniciarse el trabajo sin antes contar con la aprobación de la Fiscalización respecto a las dimensiones especificadas en los planos. Las vigas de fundación cuya armadura longitudinal son de 2 varillas Ø 8 mm y 2 varilla Ø 10 mm con separación de 20 cm por estribos de varillas del 6, con refuerzos de varillas Ø 10 en los cruces de vigas. Para los H° A° la misma responde a un dosaje 1:2:4. Tipo G 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado, con la aprobación de la Fiscalización. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de Fck 210 Kgr/cm<sup>2</sup> a los 28 días y fyk de 4200 kgr/cm<sup>2</sup> del acero. En cruce de vigas se colocarán 2 varillas Ø 8 mm de 1.00 m cada uno como refuerzos por cambio de momentos.

### LOSA MACIZA DE H° A°. Item: 9

Las losas conforman el piso o la cubierta del edificio y se apoyan en las vigas que rodean su perímetro. El espesor de las mismas y la disposición de las barras de acero se realizarán de acuerdo a los detalles del proyecto. La losa de voladizos deberá responder al mayor cuidado de la armadura considera a ese fin., las varilla no podrá ser inferior al de 10 mm.,

dispuestos en la cara superior, por el momento solicitado., se verterá un hormigón estructural fck 28: 180kg/cm<sup>2</sup>, las barras de las losa serán cruzadas utilizando varillas de 8 y 6 mm., hormigón de responde a un espesor de 10 cm., y de 12 en voladizos., las varillas de acero del tipo corrugado y fyk: 4200 Kg. /cm<sup>2</sup>. Podrá utilizarse malla electro soldada a aprobación del fiscal de Obras. Se tolerara como error limite en las dimensiones de la sección transversal de los elementos de 3mm por defecto y 10mm por exceso. El recubrimiento de las armaduras será de 3cm. El curado se iniciara tan pronto como el endurecimiento de la superficie del hormigón lo permita. Se establece un periodo de curado mínimo de 7 días.

#### RELLENO Y COMPACTACIÓN Item: 10

Para estos trabajos se podrán utilizar las tierras provenientes de excavaciones de la fundación o desmontes, siempre que las mismas sean aptas y cuenten con la aprobación del Fiscal de Obra.

La compactación será efectuada utilizando elementos mecánicos aprobados. Se compactará, previo humedecimiento, por capas sucesivas de un espesor máximo de 20 cm.

#### MAMPOSTERÍA DE NIVELACIÓN ARMADA DE 0.30 Item: 11

Se ejecutarán mampostería de nivelación de ladrillos comunes de dimensiones regulares, asentados con mortero Tipo B, 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada, con espesor de 0.30 m y altura 20 cm o lo necesario para alcanzar la cota establecida para el contrapiso interior. Deberá ser revocada mortero hidrofugado y pintado. En la mampostería a lo largo se incorporará cuatro (4) varillas, en dos camadas, 2 Ø 8mm con mortero Tipo A, 1:3 Cemento, arena lavada.

#### AISLACIÓN HORIZONTAL y VERTICAL DE MUROS Item: 12

La capa aisladora horizontal será ejecutada con mortero Tipo A, 1:3 Cemento, arena lavada con hidrófugo inorgánico de marca reconocida, disuelto en el agua con que debe prepararse la mezcla, en la proporción indicada por el fabricante. Esta base de capa aisladora fratasada tendrá un espesor mínimo de 1.5 cm y se colocará sin interrupciones para evitar filtraciones y humedad. Será ejecutada dos (2) hiladas por encima del nivel de piso terminado cubriendo, además, sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa se aplicarán, uniformemente, dos (2) manos de asfalto liquido sin tipo alguno de solvente o emulsión asfáltica cubriendo la cara superior y la cara vertical interior y exterior.

#### MAMPOSTERÍA LADRILLOS COMUNES 0.15 - DE REPLANTEO Item: 13

Se construirá perfectamente aplomada y nivelada cuidando los paramentos interiores y exteriores. Se utilizarán ladrillos comunes macizos asentados con mortero Tipo B, 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada. Deberán estar bien mojados antes de usarlos, a fin de asegurar una correcta unión ladrillos-mortero. Se los hará resbalar a mano en el lecho de mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1.5 cm. Será ejecutada tres (3) hiladas por encima del nivel de piso terminado. Las dos primeras para aislación y la tercera para regularización de asiento de los muros de ladrillos huecos de cerramiento.

#### ENVARILLADO DE MUROS ALTURA DE DINTEL y ANTEPECHO Item: 14

Se colocarán en la longitud total de los muros de elevación, a la altura del dintel, cuatro (4) varillas 8 mm con mortero Tipo A 1:3. Entre tres hiladas de mampostería con ladrillo común macizo. Se deberá cuidar el espesor de los lechos de mortero que no deberá exceder de 1,5 cm, y deberá ser uniforme, ambas caras revocadas. En todos los casos el envarillado seguirá lo indicado en los planos. Además, deberá colocarse en varillados de antepecho en un nro. De dos (2) varillas de 8mm.

#### REVOQUE DE LOSAS Y VIGAS DE HORMIGÓN. Item: 15

En este apartado se especifica el revoque a ser aplicado al fondo de losas y a costados y fondos de vigas de hormigón. Previo azotado con mortero M1, se harán dos capas de revoques: la primera con mortero M8 y luego la segunda con pasta de cal filtrada y arena tamizada en proporción 1:1. Inmediatamente después del fragüe se trabajará con fratas de fieltro para hacerlo más liso. Se tomarán las debidas precauciones para que el plano final revocado resulte perfectamente nivelado. Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro se haya secado lo suficiente y tendrán, una vez terminados, un espesor que podrá variar de 3 a 5mm. Para ejecutar los revoques se deberá cuidar de proteger con polietileno los pisos ya terminados, en caso de que existan. El cómputo métrico y la valoración económica serán en metros cuadrados (m<sup>2</sup>) de la proyección horizontal de losas y de la superficie de costados y fondos de vigas.

#### REVOQUE PAREDES INTERIORES Item: 16



El Contratista ejecutará los revoques que comprenden los de muros, los de aristas de mochetas y los de cantos de ángulos salientes, de acuerdo a lo indicado en los planos y a lo establecido en las presentes especificaciones; así mismo, estará encargado de la provisión de los andamios. Antes de comenzar el revoque de un local, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos y ventanas y el paralelismo de las mochetas o aristas, solicitando al Fiscal de Obra su conformidad. Los paramentos que serán revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas y desprendiendo por rasqueteado o abrasión las costras de mezcla de las superficies, incluyendo todas las partes no adheridas. Antes de la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir, si no hubiera indicación en contrario. Las aristas de las mochetas de aberturas serán rectas y aplomadas en toda su longitud. Todos los revoques se ejecutarán con mortero Tipo E, 1:4:16 Cemento, cal, arena lavada, a una (1) capa. Salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, tendrá un espesor máximo de 1.5 cm en total, fratasado y filtrado cuidando que la mezcla no contenga restos vegetales o gránulos de cal que afecten luego la calidad del trabajo. Todos los revoques interiores completos serán ejecutados hasta el nivel del piso. Los revoques, una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otros defectos. Tendrán aristas rectas, exentas de depresiones o bombeos.

#### REVOQUE PAREDES EXTERIORES Item: 17

Ídem procedimiento para revoque interior, más el agregado de aditivos tipo hidrófugo inorgánico, tipo Vedacit, cerecita, otros

REVOQUE PAREDES QUE ESTÁN EN CONTACTO CON EL SUELO (Revoque de mampostería en contactos con el suelo, de nivelación y de cordón, lados expuestos al suelo).

Deberá iniciarse el proceso de revoque con una capa de mortero tipo A, 1:3+ A.H.I, cemento arena y aditivo hidrófugo inorgánico, aprobado por el Fiscal de Obra, en la proporción indicada por el fabricante, disuelto en el agua con que debe prepararse el mortero, sobre este revoque hidrófugo se deberá inmediatamente, antes del fraguado, realizar el salpicado y dejar fraguar, para luego colocar una capa de mortero para revoque tipo E, 1:4:16, cemento, cal, arena lavada. Cada capa no debe superar el espesor de 1 cm.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA. Item: 18 19

##### SOBRE CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOTES Y CARPETA DE REGULARIZACIÓN

Las piezas serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, 15 mm de espesor mínimo, protegiéndolas en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra para su aprobación. Se colocaran, por hiladas paralelas y con las juntas alineadas a cordel, dispuestas perpendicularmente a los paramentos del local. La junta será de 3 mm o según sugerencia comercial, los pisos cerámicos serán asentadas con argamasas sobre la carpeta de regularización., deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso será 7 cm en construcción nueva, planta baja y alta., y se compondrá los contrapisos sobre las losas existentes en 5 cm. Para utilizar los cascotes estos deberán estar mojados abundantemente antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso con espesor mínimo de 7 cm, considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, el contrapiso deberá estar libre de polvo, tierra etc., antes de mezclarlos. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o sin llenar.

Sobre el contrapiso de cascotes mortero se ejecutará un alisado con mortero Tipo D 1:2:12 perfectamente nivelado sobre el cual se asentarán directamente las piezas cerámicas con el mismo.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA.Item: 20

Los pisos en el sanitario y/o lugar de aseo, serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, y serán protegidos en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. El color podrá ser diferente al resto de la vivienda. Se deberá tener en cuenta un desnivel de 5 cms en el área de la ducha o área de aseo, como se indica en los planos. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra, para su aprobación. Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero Tipo C, 1:2:10 Cemento, cal, arena lavada, perfectamente nivelada, sobre la cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina.

#### ZÓCALO DE CERÁMICA ESMALTADA Item: 21

Se fabricará cortando a la mitad la pieza de piso cerámico; este trabajo será ejecutado a máquina con esmero y precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de Obra. La unión entre piso y zócalo será uniforme y no se admitirán imperfecciones en su colocación y estará perfectamente colocadas con argamasas o morteros Tipo A. Las juntas serán alineadas con un máximo de separación de 3 mm; deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

#### INSTALACIÓN ELÉCTRICA Item: 22

Delineamientos generales. Comprende la ejecución de todos los trabajos, la provisión de todos los materiales y de la mano de obra especializada, acordes con las indicaciones suministradas en el plano de Instalación Eléctrica. Asimismo, el Contratista debe encargarse de la gestión ante la ANDE de la interconexión a la red una vez que se cuente con los documentos pertinentes. La instalación será monofásica y el Contratista deberá respetar la acometida proyectada en los planos; la ANDE se encargará del traslado del medidor (si existiere) a la nueva pilastra que deberá ser construida por el Contratista, quedando de esta manera interconectada a la red de la ANDE. Con relación a los Rubros correspondientes al Cómputo Métrico, quedan comprendidos en las obligaciones del Contratista, los siguientes ítems:

Provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, tableros, crucetas, ménsulas, etc., además de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, tomacorrientes, tablero general, limitadores de carga, tapa externa de medidor, columna metálica para la acometida con las dimensiones según norma de la ANDE, los accesorios y todo lo que sea necesario para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las instalaciones de acuerdo a sus fines. Provisión de todos los materiales y de la mano de obra que, aunque correspondan a otros gremios: albañilería, carpintería, herrería, pintura, etc., sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y el buen funcionamiento del sistema. Cumplimiento de todas las disposiciones y reglamentos de la ANDE que rigen para las instalaciones domiciliarias. Se instalará un solo poste de acometida y una pilastra para un medidor por cada vivienda según detalles del Plano de Instalación Eléctrica. Los cables de 6 mm (fase y neutro) de la acometida a la limitadora de carga para cada vivienda deberán ser proveídos e instalados por el Contratista. Los postes de acometida deberán ser de caño de hierro galvanizado de una sola pieza, sin uniones ni soldaduras, de dimensiones conforme a normas de la ANDE. La pilastra en la que se coloca el medidor de energía eléctrica estará ubicada en dirección al paramento que contenga el tablero general; será de mampostería de ladrillos comunes, revocada, con las características y dimensiones exigidas por la ANDE. La misma será terminada con dos (2) manos de pintura a la cal. El nicho donde se ubica el medidor deberá ser enteramente revocado y su tapa se pintará con dos (2) manos de pintura sintética. El nicho con la caja limitadora de carga, el registro y la conexión subterránea a la vivienda deberá adecuarse al plano de detalle y las normas de la ANDE al respecto. El pago de conexión de las viviendas, incluyendo el medidor, estará a cargo de los adjudicatarios o la comunidad. Para mortero Tipo A en toda la extensión de su recorrido por las paredes. Para su distribución se deberá respetar el desarrollo siguiendo las correas y vigas del techo para su posterior proyección vertical en forma perpendicular al piso y por la parte interior de las paredes de los dormitorios en donde irán revocados, quedando así libre de electro ductos la mampostería vista. Se emplearán cajas y tapas metálicas octogonales de 75 x 75 x 40 mm para conexión y bocas de luz y rectangulares de 100 x 60 x 40 mm para llaves y tomacorrientes. Las cajas del tablero general y de la llave limitadora de carga deberán ser de chapa metálica con tapa de inspección y cierre a presión. Contarán, además, con contratapa para la instalación de las llaves correspondientes. El tablero general contemplará cinco (5) espacios, como mínimo, para la ubicación de llaves termo magnético, a fin de prever ampliaciones posteriores. Los conductores deben ser de cobre aislados en PVC conforme a exigencias y normas de la ANDE. Luminarias: Consiste en la provisión e instalación de luminarias: Equipos fluorescentes colgantes o led, línea económica, incluyendo los artefactos respectivos, correctamente aplicados a la pared y en los lugares indicados por el esquema eléctrico, se colocaran ventiladores de techo, según detalle en cómputos.-

#### VENTILADOR DE TECHO Item: 23

De 6 pulgadas, 7 Velocidades, Motor pesado, Caja de metal incluye instalación y soportes metálicos.

#### INSTALACIÓN DE AGUA CORRIENTE INTERIOR Item: 24

Comprende la instalación de cañerías de alimentación de agua, servicios de abastecimiento de agua potable, para alimentar la pileta, el sanitario y/o lugar de aseo según indique los planos, cuidando la correcta ubicación las bocas de conexión a llaves de paso y canillas. En todos los casos deberá tenerse presente la necesidad de un fácil mantenimiento. El pago de los derechos de conexión a la red de distribución de agua potable estará a cargo de la Contratista. Estas instalaciones son a modo de espera a la alimentación de agua de red si no lo tuviere. Todos los detalles constructivos se encuentran en los planos indicativos.-

#### INSTALACIÓN SANITARIA:Item: 25 26

**En el baño:** Inodoro con tapa y cisterna alta con tubo de descarga embutido, lavatorio mediano y pedestal, con canilla metálica cromada de reconocida marca del MERCOSUR y accesorios: portarrollos embutida, jabonera 15 x 5 cm embutida, percha toallero adosado.

**En la cocina:** Una pileta de doble bacha, y murete de soportes de mampostería de 0.15 m, revocada. Una canilla metálica de 1/2 pico manguera, cromada de reconocida marca del MERCOSUR. Deberán ser instalados sifones de PVC en la pileta y un desengrasador.

#### **DESAGÜE INTERIOR.**

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en los planos y detalles técnicos correspondientes. Se utilizarán caños y accesorios de PVC roscable o soldable, según indicación fiscal, para la instalación interna de los locales sanitarios y para la red externa (patio). El baño contará con rejilla de piso sifonada, para lavatorio y ducha. Todos los detalles constructivos se encuentran en los planos indicativos.

#### **DESAGÜE CLOACAL EXTERIOR**

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en los planos y en estas especificaciones técnicas. Las cañerías enterradas serán de PVC rígido color blanco y colocadas siguiendo la pendiente reglamentaria. Serán asentadas en suelo firme, calzadas y protegidas con ladrillo común cada 1,00 metro., estará asentado sobre ladrillos comunes. La instalación debe incluir: Desengrasador. Cámaras de Inspección. Todos los detalles constructivos se encuentran en los planos indicativos.

#### PUERTA METÁLICA CHAPA DOBLADA Item: 27

Se colocarán puertas con sus respectivos marcos de chapa doblada nro 20., y hojas de puertas de chapa nro 24, de las sgtes medidas; de 0.80 m x 2.10, 0.90 x 2.10, 0.70 x 2,10, según indicación en los planos.

El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles. Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. -

La soldadura entre las partes móviles se colocará de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. En las uniones la soldadura deberá llenar toda la superficie de contacto y deberán ser continuas. El Contratista deberá presentar al Fiscal de Obra una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra a los efectos de su control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como las que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el Contratista a sus expensas. Serán fabricadas conforme a lo especificado en los planos de detalles y macizadas con mortero Tipo A, previa verificación del plomo y nivel. Las hojas de las aberturas serán de chapa nro. 24 y los marcos serán de chapa plegada nro. 20, según medida indicada en los planos y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad; a lo largo de la unión entre estos y la mampostería deberá reforzarse el mortero a fin de prevenir la rotura y desprendimiento del revoque. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante. Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación. Las puertas llevarán tres (3) fichas de tres (3) agujeros, un pasador metálico de 10 cm en la parte interior, un porta candado en la parte exterior y una manija fija exterior. Se aplicarán dos (2) manos de pintura anti óxido color gris a todas las estructuras que conforman la carpintería metálica formando una capa protectora homogénea y uniforme y 2 manos de pintura sintéticas.

#### ABERTURAS DE VIDRIO TEMPLADO Item: 28

Todas las aberturas de este tipo (detalladas en las planillas) serán incoloras o color según indicaciones de la fiscalización, sin alabeos, marcas, o que produzcan deformaciones a través de ellas, con herrajes cromados diseñados para las mismas y en caso de usar perfiliería serán de color aluminio natural, o los indicados por la fiscalización.-

#### PINTURA AL LÁTEX DE PAREDES INTERIOR/EXTERIOR Item: 29 30

Antes de ejecutar la pintura al látex, se verificará la completa remoción de suciedad, polvo, películas y eflorescencias, mediante lijado y limpieza con cepillo de cerda. Una vez preparadas las superficies, se procederá a la aplicación de una mano de cal con fijador como blanqueo, al lijado profundo de la superficie, a la corrección de defectos y luego a la aplicación de una mano de fijador y de dos (2) manos, como mínimo, de pintura al látex con el color indicado hasta lograr su uniformidad y aprobación por el Fiscal de Obra, la cantidad de manos que fueren

necesarias hasta obtener una superficie lisa, de coloración homogénea y uniforme. En las superficies exteriores de las paredes será utilizada pintura al Látex Exterior.

#### GUARDA OBRAS Item: 31

La construcción de guarda obra de mampostería se ejecutará para la protección de la construcción de erosiones del suelo y/o socavaciones posibles., en todo el contorno de la vivienda con un ancho de 0.50 m., el Contratista ejecutará de acuerdo a las indicaciones establecidas en los planos. Los ladrillos serán comunes de 0.15 m, sirviendo de cordón de confinamiento en contacto con el suelo, requerirá azotada con mezcla tipo A interior, con relleno y compactación de tierra hasta coronamiento, con terminación alisada de cemento sobre piedra partida o cascotillos compactados.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA Item: 32

##### **SOBRE CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOTES Y CARPETA DE REGULARIZACIÓN**

Las piezas serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, 15 mm de espesor mínimo, protegiéndolas en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra para su aprobación. Se colocaran, por hiladas paralelas y con las juntas alineadas a cordel, dispuestas perpendicularmente a los paramentos del local. La junta será de 3 mm o según sugerencia comercial, los pisos cerámicos serán asentadas con argamasas sobre la carpeta de regularización., deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso será 7 cm en construcción nueva, planta baja y alta., y se compondrá los contrapisos sobre las losas existentes en 5 cm. Para utilizar los cascotes estos deberán estar mojados abundantemente antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso con espesor mínimo de 7 cm, considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, el contrapiso deberá estar libre de polvo, tierra etc., antes de mezclarlos. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o sin llenar.

Sobre el contrapiso de cascotes mortero se ejecutará un alisado con mortero Tipo D 1:2:12 perfectamente nivelado sobre el cual se asentarán directamente las piezas cerámicas con el mismo.

#### LIMPIEZA FINAL DE OBRA Item: 33

El Contratista deberá mantener una cuadrilla permanente de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todo el predio, la obra y el acceso a la misma. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habitabilidad, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura que ha quedado sucia o requiera lavado, como vidrios, revestimientos, pisos, artefactos eléctricos y sanitarios y cualquier otra instalación. La Fiscalización de Obras estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de las limpiezas periódicas. Desde el inicio de los trabajos preliminares, correspondientes a la limpieza del lugar y durante la etapa de limpieza final de la obra, la contratista deberá proveer y mantener en la obra contenedores permanentes, durante el tiempo estipulado en planilla de cronograma. El mismo deberá cumplir con todas las exigencias de seguridad, como ser: pinturas reflectantes y su correcta ubicación, a fin de no molestar al tránsito vehicular y peatonal. Los residuos producidos por la limpieza serán retirados del área de la obra, cada fin de semana, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

#### REPLANTEO Y MARCACIÓN Item: 34 62 - 94

En ningún caso la nivelación de los locales estará a menos de 20 cm por encima del punto más alto del perímetro de la construcción ni a menos de 25cm por encima del nivel de la rasante de la calle frente al terreno. En los casos en que esto no sea posible se harán los correspondientes movimientos de suelo de manera a asegurar una mejor utilización del lote y el escurrimiento de las aguas pluviales. El replanteo lo efectuará el Contratista y lo verificará el Fiscal de Obra antes de continuar el trabajo. Los ejes de paredes y espesores de cimientos y paredes deberán fijarse con clavos en los listones de madera que conforman la camilla de replanteo (que se ubicará a una altura conveniente sobre el nivel del suelo) y delinearse con cordeles bien tensos y seguros. La escuadra de los locales será prolijamente controlada comprobando la igualdad de las diagonales de la misma en los casos que corresponda o por el sistema 3:4:5 (Relación Pitagórica). Los niveles determinados en los planos son aproximados y pueden variar para cada situación particular del terreno, por tanto, el Contratista deberá ratificar o rectificar los mismos antes de iniciar la obra, refiriendo dichos niveles al eje de calle trazada frente al terreno.

En ningún caso se iniciará la ejecución del rubro sin el visto bueno del Fiscal de Obra.

#### PILAR DE HºAº 0,15 X 0,25 m Item: 35 63 - 95

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales y construirá los pilares o columnas de Hormigón Armados, tanto para planta baja y planta alta según los indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización.

No podrá iniciarse el trabajo sin antes contar con la aprobación de la Fiscalización respecto a las dimensiones especificadas en los planos. Los pilares o columnas cuya armadura longitudinal son de 6 varilla Ø 10 mm con separación de 20 cm por estribos de varillas del 6. Para los HºAº la misma responde a un dosaje 1:2:4. Tipo G 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado, con la aprobación de la Fiscalización. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de Fck 210 Kgr/cm<sup>2</sup> a los 28 días y fyk de 4200 kgr/cm<sup>2</sup> del acero.

#### MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS HUECOS 0.15m. Planta alta. Item: 36 64 - 96

Se ejecutará mampostería con ladrillos huecos perfectamente aplomada y nivelada cuidando los paramentos exteriores, previa presentación de la muestra de ladrillos a ser utilizados, con la aprobación del Fiscal de Obra, y siguiendo el procedimiento descrito utilizándose ladrillos huecos. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm, y deberá ser uniforme. Deberá colocarse en varillados convenientemente cada tres hiladas de ladrillos por medio de dos varillas Ø 4.2, con mortero Tipo A 1:3.

En las paredes donde se efectúen cortes para la colocación de electro ductos se harán en vertical, evitando el corte total de la mampostería y luego se procederá al relleno con mortero Tipo A 1:3.-

#### AISLACIÓN HORIZONTAL y VERTICAL DE MUROS Item: 37

La capa aisladora horizontal será ejecutada con mortero Tipo A, 1:3 Cemento, arena lavada con hidrófugo inorgánico de marca reconocida, disuelto en el agua con que debe prepararse la mezcla, en la proporción indicada por el fabricante. Esta base de capa aisladora fratasada tendrá un espesor mínimo de 1.5 cm y se colocará sin interrupciones para evitar filtraciones y humedad. Será ejecutada dos (2) hiladas por encima del nivel de piso terminado cubriendo, además, sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa se aplicarán, uniformemente, dos (2) manos de asfalto liquido sin tipo alguno de solvente o emulsión asfáltica cubriendo la cara superior y la cara vertical interior y exterior.

#### MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS MACIZOS COMUNES 0.15m. Revocado Interior/exterior Item: 38

Se construirá perfectamente aplomada y nivelada cuidando los paramentos interiores y exteriores. Se utilizarán ladrillos comunes macizos asentados con mortero Tipo B, 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada. Deberán estar bien mojados antes de usarlos, a fin de asegurar una correcta unión ladrillos-mortero. Se los hará resbalar a mano en el lecho de mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos. En las paredes donde se efectúen cortes para la colocación de electro ductos se harán en vertical, evitando el corte total de la mampostería y luego se procederá al relleno con mortero Tipo A 1:3.-

#### VIGAS DE HºAº 0,15 X 0,25 m Item: 39

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales y construirá las vigas de hormigón armado, responde a los encadenados inferior y superior, indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización.

No podrá iniciarse el trabajo sin antes contar con la aprobación de la Fiscalización respecto a las dimensiones especificadas en los planos. Las vigas de fundación cuya armadura longitudinal son de 2 varillas Ø 8 mm y 2 varilla Ø 10 mm con separación de 20 cm por estribos de varillas del 6, con refuerzos de varillas Ø 10 en los cruces de vigas. Para los HºAº la misma responde a un dosaje 1:2:4. Tipo G 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado, con la aprobación de la Fiscalización. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de Fck 210 Kgr/cm<sup>2</sup> a los 28 días y fyk de 4200 kgr/cm<sup>2</sup> del acero. En cruce de vigas se colocarán 2 varillas Ø 8 mm de 1.00 m cada uno como refuerzos por cambio de momentos.

#### ENVARILLADO DE MUROS ALTURA DE DINTEL y ANTEPECHO Item: 40

Se colocarán en la longitud total de los muros de elevación, a la altura del dintel, cuatro (4) varillas 8 mm con mortero Tipo A 1:3. Entre tres hiladas de mampostería con ladrillo común macizo. Se deberá cuidar el espesor de los lechos de mortero

que no deberá exceder de 1,5 cm, y deberá ser uniforme, ambas caras revocadas. En todos los casos el envarillado seguirá lo indicado en los planos. Además, deberá colocarse en varillados de antepecho en un nro. De dos (2) varillas de 8mm.

#### MAMPOSTERÍA CORDÓN DE NIVELACIÓN 0.15 m (Guarda Obra) Item: 41

Se ejecutará con ladrillos macizos comunes de dimensiones regulares, asentados con mortero Tipo B, 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada, con espesor de 0.15 m y la altura que sea necesaria para alcanzar la cota establecida para el contrapiso exterior. Deberá ser revocada.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA. Item: 42

##### SOBRE CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOTES Y CARPETA DE REGULARIZACIÓN

Las piezas serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, 15 mm de espesor mínimo, protegiéndolas en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra para su aprobación. Se colocaran, por hiladas paralelas y con las juntas alineadas a cordel, dispuestas perpendicularmente a los paramentos del local. La junta será de 3 mm o según sugerencia comercial, los pisos cerámicos serán asentadas con argamasas sobre la carpeta de regularización., deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso será 7 cm en construcción nueva, planta baja y alta., y se compondrá los contrapisos sobre las losas existentes en 5 cm. Para utilizar los cascotes estos deberán estar mojados abundantemente antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso con espesor mínimo de 7 cm, considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, el contrapiso deberá estar libre de polvo, tierra etc., antes de mezclarlos. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o sin llenar.

#### TECHO: ESTRUCTURA METÁLICA - CHAPA TERMO ACÚSTICA Item: 43

- TECHO. Chapa galvanizada termo-acústicas (más conocidas como sándwich, combinación de chapas + poliestireno auto extingible) con diseño trapezoidal, y núcleo de poliestireno EPS auto extingible, con una expansión variable desde 40 milímetros de espesor cuyo peso promedio oscila entre el mínimo de 9 Kg por m2 y el máximo de 12 Kg/m2. Con ancho útil de 0,95 m.

PERFILERIA, Llevarán perfiles U de 120, C de 100, y ángulos Ángulos 1 1/2\* 3/16 parantes/diagonales, construidas según indican los planos de detalles (Tornillo y Capelote de sujeción entre el techo aislante y la correa). Toda la estructura metálica recibirá un tratamiento de 2 manos de anti óxido. La pendiente del techo no será inferior al quince por ciento (15%). Los perfiles serán colocados en forma longitudinal sirviendo de asiento de fijación teniendo en cuenta que la doble chapa es auto portante. Los perfiles se amurarán sobre la mampostería con mortero 1:3 y cascotes de ladrillos comunes, para luego revocar como terminación.

#### REVOQUE PAREDES INTERIORES Item: 44

El Contratista ejecutará los revoques que comprenden los de muros, los de aristas de mochetas y los de cantos de ángulos salientes, de acuerdo a lo indicado en los planos y a lo establecido en las presentes especificaciones; así mismo, estará encargado de la provisión de los andamios. Antes de comenzar el revoque de un local, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos y ventanas y el paralelismo de las mochetas o aristas, solicitando al Fiscal de Obra su conformidad. Los paramentos que serán revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas y desprendiendo por rasqueteado o abrasión las costras de mezcla de las superficies, incluyendo todas las partes no adheridas. Antes de la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir, si no hubiera indicación en contrario. Las aristas de las mochetas de aberturas serán rectas y aplomadas en toda su longitud. Todos los revoques se ejecutarán con mortero Tipo E, 1:4:16 Cemento, cal, arena lavada, a una (1) capa. Salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, tendrá un espesor máximo de 1.5 cm en total, fratasado y filtrado cuidando que la mezcla no contenga restos vegetales o gránulos de cal que afecten luego la calidad del trabajo. Todos los revoques interiores completos serán ejecutados hasta el nivel del piso. Los revoques, una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otros defectos. Tendrán aristas rectas, exentas de depresiones o bombeos.



#### REVOQUE PAREDES EXTERIORES Item: 45

Ídem procedimiento para revoque interior, más el agregado de aditivos tipo hidrófugo inorgánico, tipo Vedacit, cerecita, otros

**REVOQUE PAREDES QUE ESTÁN EN CONTACTO CON EL SUELO** (Revoque de mampostería en contactos con el suelo, de nivelación y de cordón, lados expuestos al suelo).

Deberá iniciarse el proceso de revoque con una capa de mortero tipo A, 1:3+ A.H.I, cemento arena y aditivo hidrófugo inorgánico, aprobado por el Fiscal de Obra, en la proporción indicada por el fabricante, disuelto en el agua con que debe prepararse el mortero, sobre este revoque hidrófugo se deberá inmediatamente, antes del fraguado, realizar el salpicado y dejar fraguar, para luego colocar una capa de mortero para revoque tipo E, 1:4:16, cemento, cal, arena lavada. Cada capa no debe superar el espesor de 1 cm.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA. Item: 46 47

##### **SOBRE CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOTES Y CARPETA DE REGULARIZACIÓN**

Las piezas serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, 15 mm de espesor mínimo, protegiéndolas en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra para su aprobación. Se colocaran, por hiladas paralelas y con las juntas alineadas a cordel, dispuestas perpendicularmente a los paramentos del local. La junta será de 3 mm o según sugerencia comercial, los pisos cerámicos serán asentadas con argamasas sobre la carpeta de regularización., deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso será 7 cm en construcción nueva, planta baja y alta., y se compondrá los contrapisos sobre las losas existentes en 5 cm. Para utilizar los cascotes estos deberán estar mojados abundantemente antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso con espesor mínimo de 7 cm, considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, el contrapiso deberá estar libre de polvo, tierra etc., antes de mezclarlos. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o sin llenar.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA Item: 48

Los pisos en el sanitario y/o lugar de aseo, serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, y serán protegidos en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. El color podrá ser diferente al resto de la vivienda. Se deberá tener en cuenta un desnivel de 5 cms en el área de la ducha o área de aseo, como se indica en los planos. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra, para su aprobación. Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero Tipo C, 1:2:10 Cemento, cal, arena lavada, perfectamente nivelada, sobre la cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina.

#### ZÓCALO DE CERÁMICA ESMALTADA Item: 49

Se fabricará cortando a la mitad la pieza de piso cerámico; este trabajo será ejecutado a máquina con esmero y precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de Obra. La unión entre piso y zócalo será uniforme y no se admitirán imperfecciones en su colocación y estará perfectamente colocadas con argamasas o morteros Tipo A. Las juntas serán alineadas con un máximo de separación de 3 mm; deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

#### PUERTA METÁLICA CHAPA DOBLADA Item: 50 51

Se colocarán puertas con sus respectivos marcos de chapa doblada nro 20., y hojas de puertas de chapa nro 24, de las sgtes medidas; de 0.80 m x 2.10, 0.90 x 2.10, 0.70 x 2,10, según indicación en los planos.

El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles. Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. -

La soldadura entre las partes móviles se colocará de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. En las uniones la soldadura deberá llenar toda la superficie de contacto y deberán ser continuas. El Contratista deberá presentar al Fiscal de Obra una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra a los efectos de su control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como las que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el Contratista a sus expensas. Serán fabricadas conforme a lo especificado en los planos de detalles y macizadas con mortero Tipo A, previa verificación del plomo y nivel. Las hojas de las aberturas serán de chapa nro. 24 y los marcos serán de chapa plegada nro. 20, según medida indicada en los planos y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad; a lo largo de la unión entre estos y la mampostería deberá reforzarse el mortero a fin de prevenir la rotura y desprendimiento del revoque. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante. Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación. Las puertas llevarán tres (3) fichas de tres (3) agujeros, un pasador metálico de 10 cm en la parte interior, un porta candado en la parte exterior y una manija fija exterior. Se aplicarán dos (2) manos de pintura anti óxido color gris a todas las estructuras que conforman la carpintería metálica formando una capa protectora homogénea y uniforme y 2 manos de pintura sintéticas.

#### **ABERTURAS DE VIDRIO TEMPLADO** Item: 52

Todas las aberturas de este tipo (detalladas en las planillas) serán incoloras o color según indicaciones de la fiscalización, sin alabeos, marcas, o que produzcan deformaciones a través de ellas, con herrajes cromados diseñados para las mismas y en caso de usar perfilera serán de color aluminio natural, o los indicados por la fiscalización.-

#### **REVESTIDO DE AZULEJOS** Item: 53

Las piezas destinadas a la ejecución del revestimiento serán en todos los casos aprobados por el Fiscal de Obras debiendo responder a la condición de coloración uniforme. Su protección en obra tendrá el mismo alcance establecido para las piezas de pisos y zócalos. El Contratista debe presentar para su aprobación las muestras de cada una de las piezas que se utilizarán en los revestimientos las que, una vez aprobadas, se mantendrán en obra y servirán de elementos de contraste para la recepción de los materiales a ser incorporados. La altura del revestido será 1.80 m en los baños y la franja de 0.60 m en sobre mesada y pileta. Los azulejos podrán ser tipo Piso-pared de 20 x 30 cm o similares, de colores claros (blanco gris claro o beige). No deberán presentar agrietamientos, burbujas en el esmalte, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y tinte serán uniformes. Todas las piezas de estos revestimientos serán asentadas con mezcla adhesiva, habiéndose ejecutado previamente un revoque con mortero Tipo A, 1:3 con hidrófugo, en su caso, en la proporción indicada por el fabricante. El acabado del revoque será rasado y rústico. Los azulejos se dispondrán con juntas cerradas, horizontal y verticalmente rectas y rellenas con patina de cemento blanco con espesor máximo de 1 mm. Las cajas de llaves, luces o griferías sobre superficies azulejadas exigirán apropiados recortes.

#### **INSTALACIÓN ELÉCTRICA.** Item: 54

Delineamientos generales. Comprende la ejecución de todos los trabajos, la provisión de todos los materiales y de la mano de obra especializada, acordes con las indicaciones suministradas en el plano de Instalación Eléctrica. Asimismo, el Contratista debe encargarse de la gestión ante la ANDE de la interconexión a la red una vez que se cuente con los documentos pertinentes. La instalación será monofásica y el Contratista deberá respetar la acometida proyectada en los planos; la ANDE se encargará del traslado del medidor (si existiere) a la nueva pilastra que deberá ser construida por el Contratista, quedando de esta manera interconectada a la red de la ANDE. Con relación a los Rubros correspondientes al Cómputo Métrico, quedan comprendidos en las obligaciones del Contratista, los siguientes ítems:

Provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, tableros, crucetas, ménsulas, etc., además de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, tomacorrientes, tablero general, limitadores de carga, tapa externa de medidor, columna metálica para la acometida con las dimensiones según norma de la ANDE, los accesorios y todo lo que sea necesario para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las instalaciones de acuerdo a sus fines. Provisión de todos los materiales y de la mano de obra que, aunque correspondan a otros gremios: albañilería, carpintería, herrería, pintura, etc., sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y el buen funcionamiento del sistema. Cumplimiento de todas las disposiciones y reglamentos de la ANDE que rigen para las instalaciones domiciliarias. Se instalará un solo poste de acometida y una pilastra para un medidor por cada vivienda según detalles del Plano de Instalación Eléctrica. Los cables de 6 mm (fase y neutro) de la acometida a la limitadora de carga para cada vivienda deberán ser proveídos e instalados por el Contratista. Los postes de acometida deberán ser de caño de hierro galvanizado de una sola pieza, sin uniones ni soldaduras, de dimensiones conforme a normas de la ANDE. La pilastra en la que se coloca el medidor de energía eléctrica estará ubicada en dirección al paramento que contenga el tablero general; será de mampostería de ladrillos comunes, revocada, con las características y dimensiones exigidas por la ANDE. La misma será



terminada con dos (2) manos de pintura a la cal. El nicho donde se ubica el medidor deberá ser enteramente revocado y su tapa se pintará con dos (2) manos de pintura sintética. El nicho con la caja limitadora de carga, el registro y la conexión subterránea a la vivienda deberá adecuarse al plano de detalle y las normas de la ANDE al respecto. El pago de conexión de las viviendas, incluyendo el medidor, estará a cargo de los adjudicatarios o la comunidad. Para mortero Tipo A en toda la extensión de su recorrido por las paredes. Para su distribución se deberá respetar el desarrollo siguiendo las correas y vigas del techo para su posterior proyección vertical en forma perpendicular al piso y por la parte interior de las paredes de los dormitorios en donde irán revocados, quedando así libre de electro ductos la mampostería vista. Se emplearán cajas y tapas metálicas octogonales de 75 x 75 x 40 mm para conexión y bocas de luz y rectangulares de 100 x 60 x 40 mm para llaves y tomacorrientes. Las cajas del tablero general y de la llave limitadora de carga deberán ser de chapa metálica con tapa de inspección y cierre a presión. Contarán, además, con contratapa para la instalación de las llaves correspondientes. El tablero general contemplará cinco (5) espacios, como mínimo, para la ubicación de llaves termo magnético, a fin de prever ampliaciones posteriores. Los conductores deben ser de cobre aislados en PVC conforme a exigencias y normas de la ANDE. Luminarias: Consiste en la provisión e instalación de luminarias: Equipos fluorescentes colgantes o led, línea económica, incluyendo los artefactos respectivos, correctamente aplicados a la pared y en los lugares indicados por el esquema eléctrico, se colocaran ventiladores de techo, según detalle en cómputos.-

#### VENTILADOR DE TECHO Item: 55

De 6 pulgadas, 7 Velocidades, Motor pesado, Caja de metal incluye instalación y soportes metálicos.

#### INSTALACIÓN DE AGUA CORRIENTE INTERIOR Item: 56

Comprende la instalación de cañerías de alimentación de agua, servicios de abastecimiento de agua potable, para alimentar la pileta, el sanitario y/o lugar de aseo según indique los planos, cuidando la correcta ubicación las bocas de conexión a llaves de paso y canillas. En todos los casos deberá tenerse presente la necesidad de un fácil mantenimiento. El pago de los derechos de conexión a la red de distribución de agua potable estará a cargo de la Contratista. Estas instalaciones son a modo de espera a la alimentación de agua de red si no lo tuviere. Todos los detalles constructivos se encuentran en los planos indicativos.-

**En el baño:** Inodoro con tapa y cisterna alta con tubo de descarga embutido, lavatorio mediano y pedestal, con canilla metálica cromada de reconocida marca del MERCOSUR y accesorios: portarrollos embutida, jabonera 15 x 5 cm embutida, percha toallero adosado.

**En la cocina:** Una pileta de doble bacha, y murete de soportes de mampostería de 0.15 m, revocada. Una canilla metálica de 1/2 pico manguera, cromada de reconocida marca del MERCOSUR. Deberán ser instalados sifones de PVC en la pileta y un desengrasador.

#### DESAGÜE INTERIOR.

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en los planos y detalles técnicos correspondientes. Se utilizarán caños y accesorios de PVC roscable o soldable, según indicación fiscal, para la instalación interna de los locales sanitarios y para la red externa (patio). El baño contará con rejilla de piso sifonada, para lavatorio y ducha. Todos los detalles constructivos se encuentran en los planos indicativos.

#### DESAGÜE CLOACAL EXTERIOR

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en los planos y en estas especificaciones técnicas. Las cañerías enterradas serán de PVC rígido color blanco y colocadas siguiendo la pendiente reglamentaria. Serán asentadas en suelo firme, calzadas y protegidas con ladrillo común cada 1,00 metro., estará asentado sobre ladrillos comunes. La instalación debe incluir: Desengrasador. Cámaras de Inspección. Todos los detalles constructivos se encuentran en los planos indicativos.

#### INSTALACIÓN SANITARIA: Item: 57

**En el baño:** Inodoro con tapa y cisterna alta con tubo de descarga embutido, lavatorio mediano y pedestal, con canilla metálica cromada de reconocida marca del MERCOSUR y accesorios: portarrollos embutida, jabonera 15 x 5 cm embutida, percha toallero adosado.

**En la cocina:** Una pileta de doble bacha, y murete de soportes de mampostería de 0.15 m, revocada. Una canilla metálica de 1/2 pico manguera, cromada de reconocida marca del MERCOSUR. Deberán ser instalados sifones de PVC en la pileta y un desengrasador.

#### DESAGÜE INTERIOR.

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en los planos y detalles técnicos correspondientes. Se utilizarán caños y accesorios de PVC roscable o soldable, según indicación fiscal, para la instalación interna de los locales sanitarios y para la red externa (patio). El baño contará con rejilla de piso sifonada, para lavatorio y ducha. Todos los detalles constructivos se

encuentran en los planos indicativos.

#### DESAGÜE CLOACAL EXTERIOR

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en los planos y en estas especificaciones técnicas. Las cañerías enterradas serán de PVC rígido color blanco y colocadas siguiendo la pendiente reglamentaria. Serán asentadas en suelo firme, calzadas y protegidas con ladrillo común cada 1,00 metro., estará asentado sobre ladrillos comunes. La instalación debe incluir: Desengrasador. Cámaras de Inspección. Todos los detalles constructivos se encuentran en los planos indicativos.

#### REGISTRO CLOACAL DE 40 X 40 Item: 58

Se construirá de mampostería de ladrillo con paredes de 0.15 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3. Todas las cámaras de inspección que se encuentren en lugares donde existe piso de cualquier material que este sea, tendrán doble tapa. Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

#### INSTALACIÓN PLUVIAL -CANALETA Y BAJADA. Item: 59

Canaleta embutida con babeta gotera. Chapa galvanizada 24. Desarrollo 57. Pintado anti oxido y membrana liquida, los soportes de planchuela se colocarán cada 0.50 m y deberán estar perfectamente soldadas a las vigas metálicas. La bajada será de PVC de 100 con codos, caños de color blanco rígidos con salida a patio. -

#### PINTURA AL LÁTEX DE PAREDES INTERIOR/EXTERIOR Item: 60 61

Antes de ejecutar la pintura al látex, se verificará la completa remoción de suciedad, polvo, películas y eflorescencias, mediante lijado y limpieza con cepillo de cerda. Una vez preparadas las superficies, se procederá a la aplicación de una mano de cal con fijador como blanqueo, al lijado profundo de la superficie, a la corrección de defectos y luego a la aplicación de una mano de fijador y de dos (2) manos, como mínimo, de pintura al látex con el color indicado hasta lograr su uniformidad y aprobación por el Fiscal de Obra, la cantidad de manos que fueren necesarias hasta obtener una superficie lisa, de coloración homogénea y uniforme. En las superficies exteriores de las paredes será utilizada pintura al Látex Exterior.

#### REPLANTEO Y MARCACIÓN Item: 62

En ningún caso la nivelación de los locales estará a menos de 20 cm por encima del punto más alto del perímetro de la construcción ni a menos de 25cm por encima del nivel de la rasante de la calle frente al terreno. En los casos en que esto no sea posible se harán los correspondientes movimientos de suelo de manera a asegurar una mejor utilización del lote y el escurrimiento de las aguas pluviales. El replanteo lo efectuará el Contratista y lo verificará el Fiscal de Obra antes de continuar el trabajo. Los ejes de paredes y espesores de cimientos y paredes deberán fijarse con clavos en los listones de madera que conforman la camilla de replanteo (que se ubicará a una altura conveniente sobre el nivel del suelo) y delinearse con cordeles bien tensos y seguros. La escuadra de los locales será prolijamente controlada comprobando la igualdad de las diagonales de la misma en los casos que corresponda o por el sistema 3:4:5 (Relación Pitagórica). Los niveles determinados en los planos son aproximados y pueden variar para cada situación particular del terreno, por tanto, el Contratista deberá ratificar o rectificar los mismos antes de iniciar la obra, refiriendo dichos niveles al eje de calle trazada frente al terreno.

En ningún caso se iniciará la ejecución del rubro sin el visto bueno del Fiscal de Obra.

#### PILAR DE HºAº 0,15 X 0,25 m Item: 63

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales y construirá los pilares o columnas de Hormigón Armados, tanto para planta baja y planta alta según los indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización.

No podrá iniciarse el trabajo sin antes contar con la aprobación de la Fiscalización respecto a las dimensiones especificadas en los planos. Los pilares o columnas cuya armadura longitudinal son de 6 varilla Ø 10 mm con separación de 20 cm por estribos de varillas del 6. Para los HºAº la misma responde a un dosaje 1:2:4. Tipo G 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado, con la aprobación de la Fiscalización. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de Fck 210 Kgr/cm2 a los 28 días y fyk de 4200 kgr/cm2 del acero.

#### MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS HUECOS 0.15m. Planta alta. Item: 64

Se ejecutará mampostería con ladrillos huecos perfectamente aplomada y nivelada cuidando los paramentos exteriores, previa presentación de la muestra de ladrillos a ser utilizados, con la aprobación del Fiscal de Obra, y siguiendo el procedimiento descrito utilizándose ladrillos huecos. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm, y deberá ser uniforme. Deberá colocarse en varillados convenientemente cada tres hiladas de ladrillos por medio de dos varillas Ø 4.2, con mortero Tipo A 1:3.

En las paredes donde se efectúen cortes para la colocación de electro ductos se harán en vertical, evitando el corte total de la mampostería y luego se procederá al relleno con mortero Tipo A 1:3.-

#### MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS MACIZOS COMUNES 0.15m. Revocado Interior/exterior Item: 65

Se construirá perfectamente aplomada y nivelada cuidando los paramentos interiores y exteriores. Se utilizarán ladrillos comunes macizos asentados con mortero Tipo B, 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada. Deberán estar bien mojados antes de usarlos, a fin de asegurar una correcta unión ladrillos-mortero. Se los hará resbalar a mano en el lecho de mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos. En las paredes donde se efectúen cortes para la colocación de electro ductos se harán en vertical, evitando el corte total de la mampostería y luego se procederá al relleno con mortero Tipo A 1:3.-

#### AISLACIÓN HORIZONTAL y VERTICAL DE MUROS Item: 66

La capa aisladora horizontal será ejecutada con mortero Tipo A, 1:3 Cemento, arena lavada con hidrófugo inorgánico de marca reconocida, disuelto en el agua con que debe prepararse la mezcla, en la proporción indicada por el fabricante. Esta base de capa aisladora fratasada tendrá un espesor mínimo de 1.5 cm y se colocará sin interrupciones para evitar filtraciones y humedad. Será ejecutada dos (2) hiladas por encima del nivel de piso terminado cubriendo, además, sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa se aplicarán, uniformemente, dos (2) manos de asfalto líquido sin tipo alguno de solvente o emulsión asfáltica cubriendo la cara superior y la cara vertical interior y exterior.

#### VIGAS DE H°A° 0,15 X 0,25 m Item: 67

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales y construirá las vigas de hormigón armado, responde a los encadenados inferior y superior, indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización.

No podrá iniciarse el trabajo sin antes contar con la aprobación de la Fiscalización respecto a las dimensiones especificadas en los planos. Las vigas de fundación cuya armadura longitudinal son de 2 varillas Ø 8 mm y 2 varilla Ø 10 mm con separación de 20 cm por estribos de varillas del 6, con refuerzos de varillas Ø 10 en los cruces de vigas. Para los H°A° la misma responde a un dosaje 1:2:4. Tipo G 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado, con la aprobación de la Fiscalización. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de Fck 210 Kgr/cm<sup>2</sup> a los 28 días y fyk de 4200 kgr/cm<sup>2</sup> del acero. En cruce de vigas se colocarán 2 varillas Ø 8 mm de 1.00 m cada uno como refuerzos por cambio de momentos.

#### ENVARILLADO DE MUROS ALTURA DE DINTEL y ANTEPECHO Item: 68

Se colocarán en la longitud total de los muros de elevación, a la altura del dintel, cuatro (4) varillas 8 mm con mortero Tipo A 1:3. Entre tres hiladas de mampostería con ladrillo común macizo. Se deberá cuidar el espesor de los lechos de mortero que no deberá exceder de 1,5 cm, y deberá ser uniforme, ambas caras revocadas. En todos los casos el envarillado seguirá lo indicado en los planos. Además, deberá colocarse en varillados de antepecho en un nro. De dos (2) varillas de 8mm.

#### MAMPOSTERÍA CORDÓN DE NIVELACIÓN 0.15 m (Guarda Obra) Item: 69

Se ejecutará con ladrillos macizos comunes de dimensiones regulares, asentados con mortero Tipo B, 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada, con espesor de 0.15 m y la altura que sea necesaria para alcanzar la cota establecida para el contrapiso exterior. Deberá ser revocada.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA. Item: 70

##### SOBRE CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOTES Y CARPETA DE REGULARIZACIÓN

Las piezas serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, 15 mm de espesor mínimo, protegiéndolas en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las

dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra para su aprobación. Se colocaran, por hiladas paralelas y con las juntas alineadas a cordel, dispuestas perpendicularmente a los paramentos del local. La junta será de 3 mm o según sugerencia comercial, los pisos cerámicos serán asentadas con argamasas sobre la carpeta de regularización., deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso será 7 cm en construcción nueva, planta baja y alta., y se compondrá los contrapisos sobre las losas existentes en 5 cm. Para utilizar los cascotes estos deberán estar mojados abundantemente antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso con espesor mínimo de 7 cm, considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, el contrapiso deberá estar libre de polvo, tierra etc., antes de mezclarlos. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o sin llenar.

#### TECHO: ESTRUCTURA METÁLICA - CHAPA TERMO ACÚSTICA Item: 71

- TECHO. Chapa galvanizada termo-acústicas (más conocidas como sándwich, combinación de chapas + poliestireno auto extingible) con diseño trapezoidal, y núcleo de poliestireno EPS auto extingible, con una expansión variable desde 40 milímetros de espesor cuyo peso promedio oscila entre el mínimo de 9 Kg por m2 y el máximo de 12 Kg/m2. Con ancho útil de 0,95 m.

PERFILERIA, Llevarán perfiles U de 120, C de 100, y ángulos Ángulos 1 1/2\* 3/16 parantes/diagonales, construidas según indican los planos de detalles (Tornillo y Capelote de sujeción entre el techo aislante y la correa). Toda la estructura metálica recibirá un tratamiento de 2 manos de anti óxido. La pendiente del techo no será inferior al quince por ciento (15%). Los perfiles serán colocados en forma longitudinal sirviendo de asiento de fijación teniendo en cuenta que la doble chapa es auto portante. Los perfiles se amurarán sobre la mampostería con mortero 1:3 y cascotes de ladrillos comunes, para luego revocar como terminación.

#### INSTALACIÓN PLUVIAL -CANALETA Y BAJADA. Item: 72

Canaleta embutida con babeta gotera. Chapa galvanizada 24. Desarrollo 57. Pintado anti oxido y membrana liquida, los soportes de planchuela se colocarán cada 0.50 m y deberán estar perfectamente soldadas a las vigas metálicas. La bajada será de PVC de 100 con codos, caños de color blanco rígidos con salida a patio. -

#### REVOQUE PAREDES INTERIORES Item: 73

El Contratista ejecutará los revoques que comprenden los de muros, los de aristas de mochetas y los de cantos de ángulos salientes, de acuerdo a lo indicado en los planos y a lo establecido en las presentes especificaciones; así mismo, estará encargado de la provisión de los andamios. Antes de comenzar el revoque de un local, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos y ventanas y el paralelismo de las mochetas o aristas, solicitando al Fiscal de Obra su conformidad. Los paramentos que serán revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas y desprendiendo por rasquetado o abrasión las costras de mezcla de las superficies, incluyendo todas las partes no adheridas. Antes de la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir, si no hubiera indicación en contrario. Las aristas de las mochetas de aberturas serán rectas y aplomadas en toda su longitud. Todos los revoques se ejecutarán con mortero Tipo E, 1:4:16 Cemento, cal, arena lavada, a una (1) capa. Salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, tendrá un espesor máximo de 1.5 cm en total, fratasado y filtrado cuidando que la mezcla no contenga restos vegetales o gránulos de cal que afecten luego la calidad del trabajo. Todos los revoques interiores completos serán ejecutados hasta el nivel del piso. Los revoques, una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otros defectos. Tendrán aristas rectas, exentas de depresiones o bombeos.

#### REVOQUE PAREDES EXTERIORES Item: 74

Ídem procedimiento para revoque interior, más el agregado de aditivos tipo hidrófugo inorgánico, tipo Vedacit, cerecita, otros

REVOQUE PAREDES QUE ESTÁN EN CONTACTO CON EL SUELO (Revoque de mampostería en contactos con el suelo, de nivelación y de cordón, lados expuestos al suelo).

Deberá iniciarse el proceso de revoque con una capa de mortero tipo A, 1:3+ A.H.I, cemento arena y aditivo hidrófugo inorgánico, aprobado por el Fiscal de Obra, en la proporción indicada por el fabricante, disuelto en el agua con que debe

prepararse el mortero, sobre este revoque hidrófugo se deberá inmediatamente, antes del fraguado, realizar el salpicado y dejar fraguar, para luego colocar una capa de mortero para revoque tipo E, 1:4:16, cemento, cal, arena lavada. Cada capa no debe superar el espesor de 1 cm.

#### CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOTES Y CARPETA DE REGULARIZACIÓN. Item: 75 -76

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso será 7 cm en construcción nueva, planta baja y alta., y se compondrá los contrapisos sobre las losas existentes en 5 cm. Para utilizar los cascotes estos deberán estar mojados abundantemente antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso con espesor mínimo de 7 cm, considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, el contrapiso deberá estar libre de polvo, tierra etc., antes de mezclarlos. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o sin llenar.

Sobre el contrapiso de cascotes mortero se ejecutará un alisado con mortero Tipo D 1:2:12 perfectamente nivelado sobre el cual se asentarán directamente las piezas cerámicas con el mismo.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADAItem: 77

Los pisos en el sanitario y/o lugar de aseo, serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, y serán protegidos en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. El color podrá ser diferente al resto de la vivienda. Se deberá tener en cuenta un desnivel de 5 cms en el área de la ducha o área de aseo, como se indica en los planos. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra, para su aprobación. Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero Tipo C, 1:2:10 Cemento, cal, arena lavada, perfectamente nivelada, sobre la cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina.

#### ZÓCALO DE CERÁMICA ESMALTADA Item: 78

Se fabricará cortando a la mitad la pieza de piso cerámico; este trabajo será ejecutado a máquina con esmero y precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de Obra. La unión entre piso y zócalo será uniforme y no se admitirán imperfecciones en su colocación y estará perfectamente colocadas con argamasas o morteros Tipo A. Las juntas serán alineadas con un máximo de separación de 3 mm; deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

#### INSTALACIÓN ELÉCTRICA. Item: 79

Delineamientos generales. Comprende la ejecución de todos los trabajos, la provisión de todos los materiales y de la mano de obra especializada, acordes con las indicaciones suministradas en el plano de Instalación Eléctrica. Asimismo, el Contratista debe encargarse de la gestión ante la ANDE de la interconexión a la red una vez que se cuente con los documentos pertinentes. La instalación será monofásica y el Contratista deberá respetar la acometida proyectada en los planos; la ANDE se encargará del traslado del medidor (si existiere) a la nueva pilastra que deberá ser construida por el Contratista, quedando de esta manera interconectada a la red de la ANDE. Con relación a los Rubros correspondientes al Cómputo Métrico, quedan comprendidos en las obligaciones del Contratista, los siguientes ítems:

Provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, tableros, crucetas, ménsulas, etc., además de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, tomacorrientes, tablero general, limitadores de carga, tapa externa de medidor, columna metálica para la acometida con las dimensiones según norma de la ANDE, los accesorios y todo lo que sea necesario para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las instalaciones de acuerdo a sus fines. Provisión de todos los materiales y de la mano de obra que, aunque correspondan a otros gremios: albañilería, carpintería, herrería, pintura, etc., sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y el buen funcionamiento del sistema. Cumplimiento de todas las disposiciones y reglamentos de la ANDE que rigen para las instalaciones domiciliarias. Se instalará un solo poste de acometida y una pilastra para un medidor por cada vivienda según detalles del Plano de Instalación Eléctrica. Los cables de 6 mm (fase y neutro) de la acometida a la limitadora de carga para cada vivienda deberán ser proveídos e instalados por el Contratista. Los postes de acometida deberán ser de caño de hierro galvanizado de una sola pieza, sin uniones ni soldaduras, de dimensiones conforme a normas de la ANDE. La pilastra en la que se coloca el medidor de energía eléctrica estará ubicada en dirección al paramento que contenga el tablero general; será de mampostería de ladrillos comunes, revocada, con las características y dimensiones exigidas por la ANDE. La misma será terminada con dos (2) manos de pintura a la cal. El nicho donde se ubica el medidor deberá ser enteramente revocado y su tapa se pintará con dos (2) manos de pintura sintética. El nicho con la caja limitadora de carga, el registro y la conexión subterránea a la vivienda deberá adecuarse al plano de detalle y las normas de la ANDE al respecto. El pago de conexión de

las viviendas, incluyendo el medidor, estará a cargo de los adjudicatarios o la comunidad. Para mortero Tipo A en toda la extensión de su recorrido por las paredes. Para su distribución se deberá respetar el desarrollo siguiendo las correas y vigas del techo para su posterior proyección vertical en forma perpendicular al piso y por la parte interior de las paredes de los dormitorios en donde irán revocados, quedando así libre de electro ductos la mampostería vista. Se emplearán cajas y tapas metálicas octogonales de 75 x 75 x 40 mm para conexión y bocas de luz y rectangulares de 100 x 60 x 40 mm para llaves y tomacorrientes. Las cajas del tablero general y de la llave limitadora de carga deberán ser de chapa metálica con tapa de inspección y cierre a presión. Contarán, además, con contratapa para la instalación de las llaves correspondientes. El tablero general contemplará cinco (5) espacios, como mínimo, para la ubicación de llaves termo magnético, a fin de prever ampliaciones posteriores. Los conductores deben ser de cobre aislados en PVC conforme a exigencias y normas de la ANDE. Luminarias: Consiste en la provisión e instalación de luminarias: Equipos fluorescentes colgantes o led, línea económica, incluyendo los artefactos respectivos, correctamente aplicados a la pared y en los lugares indicados por el esquema eléctrico, se colocaran ventiladores de techo, según detalle en cómputos.

#### VENTILADOR DE TECHO Item: 80

De 6 pulgadas, 7 Velocidades, Motor pesado, Caja de metal incluye instalación y soportes metálicos.

#### INSTALACIÓN ELÉCTRICA Item: 81

Delineamientos generales. Comprende la ejecución de todos los trabajos, la provisión de todos los materiales y de la mano de obra especializada, acordes con las indicaciones suministradas en el plano de Instalación Eléctrica. Asimismo, el Contratista debe encargarse de la gestión ante la ANDE de la interconexión a la red una vez que se cuente con los documentos pertinentes. La instalación será monofásica y el Contratista deberá respetar la acometida proyectada en los planos; la ANDE se encargará del traslado del medidor (si existiere) a la nueva pilastra que deberá ser construida por el Contratista, quedando de esta manera interconectada a la red de la ANDE. Con relación a los Rubros correspondientes al Cómputo Métrico, quedan comprendidos en las obligaciones del Contratista, los siguientes Ítems:

Provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, tableros, crucetas, ménsulas, etc., además de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, tomacorrientes, tablero general, limitadores de carga, tapa externa de medidor, columna metálica para la acometida con las dimensiones según norma de la ANDE, los accesorios y todo lo que sea necesario para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las instalaciones de acuerdo a sus fines. Provisión de todos los materiales y de la mano de obra que, aunque correspondan a otros gremios: albañilería, carpintería, herrería, pintura, etc., sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y el buen funcionamiento del sistema. Cumplimiento de todas las disposiciones y reglamentos de la ANDE que rigen para las instalaciones domiciliarias. Se instalará un solo poste de acometida y una pilastra para un medidor por cada vivienda según detalles del Plano de Instalación Eléctrica. Los cables de 6 mm (fase y neutro) de la acometida a la limitadora de carga para cada vivienda deberán ser proveídos e instalados por el Contratista. Los postes de acometida deberán ser de caño de hierro galvanizado de una sola pieza, sin uniones ni soldaduras, de dimensiones conforme a normas de la ANDE. La pilastra en la que se coloca el medidor de energía eléctrica estará ubicada en dirección al paramento que contenga el tablero general; será de mampostería de ladrillos comunes, revocada, con las características y dimensiones exigidas por la ANDE. La misma será terminada con dos (2) manos de pintura a la cal. El nicho donde se ubica el medidor deberá ser enteramente revocado y su tapa se pintará con dos (2) manos de pintura sintética. El nicho con la caja limitadora de carga, el registro y la conexión subterránea a la vivienda deberá adecuarse al plano de detalle y las normas de la ANDE al respecto. El pago de conexión de las viviendas, incluyendo el medidor, estará a cargo de los adjudicatarios o la comunidad. Para mortero Tipo A en toda la extensión de su recorrido por las paredes. Para su distribución se deberá respetar el desarrollo siguiendo las correas y vigas del techo para su posterior proyección vertical en forma perpendicular al piso y por la parte interior de las paredes de los dormitorios en donde irán revocados, quedando así libre de electro ductos la mampostería vista. Se emplearán cajas y tapas metálicas octogonales de 75 x 75 x 40 mm para conexión y bocas de luz y rectangulares de 100 x 60 x 40 mm para llaves y tomacorrientes. Las cajas del tablero general y de la llave limitadora de carga deberán ser de chapa metálica con tapa de inspección y cierre a presión. Contarán, además, con contratapa para la instalación de las llaves correspondientes. El tablero general contemplará cinco (5) espacios, como mínimo, para la ubicación de llaves termo magnético, a fin de prever ampliaciones posteriores. Los conductores deben ser de cobre aislados en PVC conforme a exigencias y normas de la ANDE. Luminarias: Consiste en la provisión e instalación de luminarias: Equipos fluorescentes colgantes o led, línea económica, incluyendo los artefactos respectivos, correctamente aplicados a la pared y en los lugares indicados por el esquema eléctrico, se colocaran ventiladores de techo, según detalle en cómputos.-

#### ABERTURAS DE VIDRIO TEMPLADO Item: 82

Todas las aberturas de este tipo (detalladas en las planillas) serán incoloras o color según indicaciones de la fiscalización, sin alabeos, marcas, o que produzcan deformaciones a través de ellas, con herrajes cromados diseñados para las mismas y en caso de usar perfiliería serán de color aluminio natural, o los indicados por la fiscalización.-



#### PUERTA METÁLICA CHAPA DOBLADA Item: 83

Se colocarán puertas con sus respectivos marcos de chapa doblada nro 20., y hojas de puertas de chapa nro 24, de las sgtes medidas; de 0.80 m x 2.10, 0.90 x 2.10, 0.70 x 2,10, según indicación en los planos.

El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles. Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. -

La soldadura entre las partes móviles se colocará de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. En las uniones la soldadura deberá llenar toda la superficie de contacto y deberán ser continuas. El Contratista deberá presentar al Fiscal de Obra una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra a los efectos de su control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como las que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el Contratista a sus expensas. Serán fabricadas conforme a lo especificado en los planos de detalles y macizadas con mortero Tipo A, previa verificación del plomo y nivel. Las hojas de las aberturas serán de chapa nro. 24 y los marcos serán de chapa plegada nro. 20, según medida indicada en los planos y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad; a lo largo de la unión entre estos y la mampostería deberá reforzarse el mortero a fin de prevenir la rotura y desprendimiento del revoque. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante. Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación. Las puertas llevarán tres (3) fichas de tres (3) agujeros, un pasador metálico de 10 cm en la parte interior, un porta candado en la parte exterior y una manija fija exterior. Se aplicarán dos (2) manos de pintura anti óxido color gris a todas las estructuras que conforman la carpintería metálica formando una capa protectora homogénea y uniforme y 2 manos de pintura sintéticas.

#### PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE MAMPARAS Item: 84

Estos trabajos comprenden la colocación y montaje de perfiles de aluminio y mamparas tipo eucatex color marfil o determinadas por la fiscalización, nuevas con sus respectivas puertas según el plano o detalle suministrado. Mitad Ciego mitad vidrio, altura 2,10 m (Ciego 1,10 m. Vidrio 1 m. de 4 mm espesor, color e incoloro) Los perfiles, mamparas y vidrios deberán ser verificados previos a la colocación por la fiscalización quien dará el visto bueno para la colocación.

#### PUERTA METÁLICA CHAPA DOBLADA Item: 85 86

Se colocarán puertas con sus respectivos marcos de chapa doblada nro 20., y hojas de puertas de chapa nro 24, de las sgtes medidas; de 0.80 m x 2.10, 0.90 x 2.10, 0.70 x 2,10, según indicación en los planos.

El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles. Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. -

La soldadura entre las partes móviles se colocará de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. En las uniones la soldadura deberá llenar toda la superficie de contacto y deberán ser continuas. El Contratista deberá presentar al Fiscal de Obra una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra a los efectos de su control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como las que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el Contratista a sus expensas. Serán fabricadas conforme a lo especificado en los planos de detalles y macizadas con mortero Tipo A, previa verificación del plomo y nivel. Las hojas de las aberturas serán de chapa nro. 24 y los marcos serán de chapa plegada nro. 20, según medida indicada en los planos y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad; a lo largo de la unión entre estos y la mampostería deberá reforzarse el mortero a fin de prevenir la rotura y desprendimiento del revoque. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante. Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación. Las puertas llevarán tres (3) fichas de tres (3) agujeros, un pasador metálico de 10 cm en la parte interior, un porta candado en la parte exterior y una manija fija exterior. Se aplicarán dos (2) manos de pintura anti óxido color gris a todas las estructuras que conforman la carpintería metálica formando una capa protectora homogénea y uniforme y 2 manos de pintura sintéticas.

#### PROVISIÓN DE ESCALERA METÁLICA EXTERIOR BARANDAS METÁLICAS Item: 87 89

Se procederá la provisión de una estructura metálica, escalera exterior, según indica los planos, construida con

entramados metálicos de caños cuadrados, perfiles U., ángulos, chapas antideslizantes, barandas metálicas, metal desplegados. Los materiales deberá el constructor exponer a la fiscalización de la obra., utilizando espesores acordes a las solicitudes de transito que soportara la escalera.

#### **PINTURA SINTÉTICA EN OBRAS METÁLICAS.**

Antes de pintarlas se procederá a limpiarlas eliminando herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con dos (2) manos de pintura anti óxido, la primera en taller y la segunda después de colocadas. Posteriormente, serán pintadas con otras dos (2) manos de pintura de esmalte sintético satinado color gris grafito. Este rubro incluye la pintura de materiales metálicos.

#### **PISO DE CERÁMICA ESMALTADAItem: 88**

Los pisos en el sanitario y/o lugar de aseo, serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, y serán protegidos en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. El color podrá ser diferente al resto de la vivienda. Se deberá tener en cuenta un desnivel de 5 cms en el área de la ducha o área de aseo, como se indica en los planos. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra, para su aprobación. Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero Tipo C, 1:2:10 Cemento, cal, arena lavada, perfectamente nivelada, sobre la cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina.

#### **PINTURA AL LÁTEX DE PAREDES INTERIOR/EXTERIORItem: 90 91**

Antes de ejecutar la pintura al látex, se verificará la completa remoción de suciedad, polvo, películas y eflorescencias, mediante lijado y limpieza con cepillo de cerda. Una vez preparadas las superficies, se procederá a la aplicación de una mano de cal con fijador como blanqueo, al lijado profundo de la superficie, a la corrección de defectos y luego a la aplicación de una mano de fijador y de dos (2) manos, como mínimo, de pintura al látex con el color indicado hasta lograr su uniformidad y aprobación por el Fiscal de Obra, la cantidad de manos que fueren necesarias hasta obtener una superficie lisa, de coloración homogénea y uniforme. En las superficies exteriores de las paredes será utilizada pintura al Látex Exterior.

#### **COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA. De (1,50 x 1,20) mItem: 92**

El Contratista proveerá 1 (un) cartel de obra cuyo formato, colores y títulos se ajustarán a lo especificado en el diseño correspondiente. Serán de material metálico de caños de 40 x 40 mm, mínimo con base de chapa negra n° 20, pintura final sintética previo anti oxido, color base blanco con leyendas negras, solo se aceptará colores para resaltar logos de la convocante como de la contratista

Deberá contener mínimamente las siguientes leyendas o datos

Nombre de la convocante

Nombre de la contratista

Descripción del llamado, numero de ID

#### **LIMPIEZA FINAL DE OBRA.Item: 93**

El Contratista deberá mantener una cuadrilla permanente de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todo el predio, la obra y el acceso a la misma. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habitabilidad, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura que ha quedado sucia o requiera lavado, como vidrios, revestimientos, pisos, artefactos eléctricos y sanitarios y cualquier otra instalación. La Fiscalización de Obras estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de las limpiezas periódicas. Desde el inicio de los trabajos preliminares, correspondientes a la limpieza del lugar y durante la etapa de limpieza final de la obra, la contratista deberá proveer y mantener en la obra contenedores permanentes, durante el tiempo estipulado en planilla de cronograma. El mismo deberá cumplir con todas las exigencias de seguridad, como ser: pinturas reflectantes y su correcta ubicación, a fin de no molestar al tránsito vehicular y peatonal. Los residuos producidos por la limpieza serán retirados del área de la obra, cada fin de semana, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

#### **REPLANTEO Y MARCACIÓNItem: 94**



En ningún caso la nivelación de los locales estará a menos de 20 cm por encima del punto más alto del perímetro de la construcción ni a menos de 25cm por encima del nivel de la rasante de la calle frente al terreno. En los casos en que esto no sea posible se harán los correspondientes movimientos de suelo de manera a asegurar una mejor utilización del lote y el escurrimiento de las aguas pluviales. El replanteo lo efectuará el Contratista y lo verificará el Fiscal de Obra antes de continuar el trabajo. Los ejes de paredes y espesores de cimientos y paredes deberán fijarse con clavos en los listones de madera que conforman la camilla de replanteo (que se ubicará a una altura conveniente sobre el nivel del suelo) y delinearse con cordeles bien tensos y seguros. La escuadra de los locales será prolijamente controlada comprobando la igualdad de las diagonales de la misma en los casos que corresponda o por el sistema 3:4:5 (Relación Pitagórica). Los niveles determinados en los planos son aproximados y pueden variar para cada situación particular del terreno, por tanto, el Contratista deberá ratificar o rectificar los mismos antes de iniciar la obra, refiriendo dichos niveles al eje de calle trazada frente al terreno.

En ningún caso se iniciará la ejecución del rubro sin el visto bueno del Fiscal de Obra.

#### PILAR DE H°A° 0,15 X 0,25 m Item: 95

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales y construirá los pilares o columnas de Hormigón Armados, tanto para planta baja y planta alta según los indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización.

No podrá iniciarse el trabajo sin antes contar con la aprobación de la Fiscalización respecto a las dimensiones especificadas en los planos. Los pilares o columnas cuya armadura longitudinal son de 6 varilla Ø 10 mm con separación de 20 cm por estribos de varillas del 6. Para los H°A° la misma responde a un dosaje 1:2:4. Tipo G 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado, con la aprobación de la Fiscalización. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de  $F_{ck}$  210 Kgr/cm<sup>2</sup> a los 28 días y  $f_y$  4200 kgr/cm<sup>2</sup> del acero.

#### MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS HUECOS 0.15m. Planta alta. Item: 96

Se ejecutará mampostería con ladrillos huecos perfectamente aplomada y nivelada cuidando los paramentos exteriores, previa presentación de la muestra de ladrillos a ser utilizados, con la aprobación del Fiscal de Obra, y siguiendo el procedimiento descrito utilizándose ladrillos huecos. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm, y deberá ser uniforme. Deberá colocarse en varillados convenientemente cada tres hiladas de ladrillos por medio de dos varillas Ø 4.2, con mortero Tipo A 1:3.

En las paredes donde se efectúen cortes para la colocación de electro ductos se harán en vertical, evitando el corte total de la mampostería y luego se procederá al relleno con mortero Tipo A 1:3.-

#### MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS MACIZOS COMUNES 0.15m. Revocado Interior/exterio Item: 97

Se construirá perfectamente aplomada y nivelada cuidando los paramentos interiores y exteriores. Se utilizarán ladrillos comunes macizos asentados con mortero Tipo B, 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada. Deberán estar bien mojados antes de usarlos, a fin de asegurar una correcta unión ladrillos-mortero. Se los hará resbalar a mano en el lecho de mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos. En las paredes donde se efectúen cortes para la colocación de electro ductos se harán en vertical, evitando el corte total de la mampostería y luego se procederá al relleno con mortero Tipo A 1:3.-

#### AISLACIÓN HORIZONTAL y VERTICAL DE MUROS Item: 98

La capa aisladora horizontal será ejecutada con mortero Tipo A, 1:3 Cemento, arena lavada con hidrófugo inorgánico de marca reconocida, disuelto en el agua con que debe prepararse la mezcla, en la proporción indicada por el fabricante. Esta base de capa aisladora fratasada tendrá un espesor mínimo de 1.5 cm y se colocará sin interrupciones para evitar filtraciones y humedad. Será ejecutada dos (2) hiladas por encima del nivel de piso terminado cubriendo, además, sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa se aplicarán, uniformemente, dos (2) manos de asfalto liquido sin tipo alguno de solvente o emulsión asfáltica cubriendo la cara superior y la cara vertical interior y exterior.

#### VIGAS DE H°A° 0,15 X 0,25 m Item: 99

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales y construirá las vigas de hormigón armado, responde a los encadenados inferior y superior, indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta la Fiscalización.

No podrá iniciarse el trabajo sin antes contar con la aprobación de la Fiscalización respecto a las dimensiones especificadas en los planos. Las vigas de fundación cuya armadura longitudinal son de 2 varillas Ø 8 mm y 2 varilla Ø 10 mm con separación de 20 cm por estribos de varillas del 6, con refuerzos de varillas Ø 10 en los cruces de vigas. Para los HºAº la misma responde a un dosaje 1:2:4. Tipo G 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado, con la aprobación de la Fiscalización. Cuya resistencia característica del Hormigón estructural será de  $f_{ck}$  210 Kgr/cm<sup>2</sup> a los 28 días y  $f_y$  de 4200 kgr/cm<sup>2</sup> del acero. En cruce de vigas se colocarán 2 varillas Ø 8 mm de 1.00 m cada uno como refuerzos por cambio de momentos.

#### ENVARILLADO DE MUROS ALTURA DE DINTEL y ANTEPECHO Item: 100

Se colocarán en la longitud total de los muros de elevación, a la altura del dintel, cuatro (4) varillas 8 mm con mortero Tipo A 1:3. Entre tres hiladas de mampostería con ladrillo común macizo. Se deberá cuidar el espesor de los lechos de mortero que no deberá exceder de 1,5 cm, y deberá ser uniforme, ambas caras revocadas. En todos los casos el envarillado seguirá lo indicado en los planos. Además, deberá colocarse en varillados de antepecho en un nro. De dos (2) varillas de 8mm.

#### MAMPOSTERÍA CORDÓN DE NIVELACIÓN 0.15 m (Guarda Obra) Item: 101

Se ejecutará con ladrillos macizos comunes de dimensiones regulares, asentados con mortero Tipo B, 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada, con espesor de 0.15 m y la altura que sea necesaria para alcanzar la cota establecida para el contrapiso exterior. Deberá ser revocada.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA. Item: 102

##### SOBRE CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOTES Y CARPETA DE REGULARIZACIÓN

Las piezas serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, 15 mm de espesor mínimo, protegiéndolas en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra para su aprobación. Se colocaran, por hiladas paralelas y con las juntas alineadas a cordel, dispuestas perpendicularmente a los paramentos del local. La junta será de 3 mm o según sugerencia comercial, los pisos cerámicos serán asentadas con argamasas sobre la carpeta de regularización., deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso será 7 cm en construcción nueva, planta baja y alta., y se compondrá los contrapisos sobre las losas existentes en 5 cm. Para utilizar los cascotes estos deberán estar mojados abundantemente antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso con espesor mínimo de 7 cm, considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, el contrapiso deberá estar libre de polvo, tierra etc., antes de mezclarlos. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o sin llenar.

#### TECHO: ESTRUCTURA METÁLICA - CHAPA TERMO ACÚSTICA Item: 103

- TECHO. Chapa galvanizada termo-acústicas (más conocidas como sándwich, combinación de chapas + poliestireno auto extingible) con diseño trapezoidal, y núcleo de poliestireno EPS auto extingible, con una expansión variable desde 40 milímetros de espesor cuyo peso promedio oscila entre el mínimo de 9 Kg por m<sup>2</sup> y el máximo de 12 Kg/m<sup>2</sup>. Con ancho útil de 0,95 m.
- PERFILERIA, Llevarán perfiles U de 120, C de 100, y ángulos 1 1/2" x 3/16 parantes/diagonales, construidas según indican los planos de detalles (Tornillo y Capelote de sujeción entre el techo aislante y la correa). Toda la estructura metálica recibirá un tratamiento de 2 manos de anti óxido. La pendiente del techo no será inferior al quince por ciento (15%). Los perfiles serán colocados en forma longitudinal sirviendo de asiento de fijación teniendo en cuenta que la doble chapa es auto portante. Los perfiles se amurarán sobre la mampostería con mortero 1:3 y cascotes de ladrillos comunes, para luego revocar como terminación.

#### REVOQUE PAREDES INTERIORES Item: 104

El Contratista ejecutará los revoques que comprenden los de muros, los de aristas de mochetas y los de cantos de ángulos salientes, de acuerdo a lo indicado en los planos y a lo establecido en las presentes especificaciones; así mismo, estará encargado de la provisión de los andamios. Antes de comenzar el revoque de un local, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos y ventanas y el paralelismo de las mochetas o aristas, solicitando al Fiscal de Obra su conformidad. Los paramentos que serán revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando

las juntas y desprendiendo por rasquetado o abrasión las costras de mezcla de las superficies, incluyendo todas las partes no adheridas. Antes de la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir, si no hubiera indicación en contrario. Las aristas de las mochetas de aberturas serán rectas y aplomadas en toda su longitud. Todos los revoques se ejecutarán con mortero Tipo E, 1:4:16 Cemento, cal, arena lavada, a una (1) capa. Salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, tendrá un espesor máximo de 1.5 cm en total, fratasado y filtrado cuidando que la mezcla no contenga restos vegetales o gránulos de cal que afecten luego la calidad del trabajo. Todos los revoques interiores completos serán ejecutados hasta el nivel del piso. Los revoques, una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otros defectos. Tendrán aristas rectas, exentas de depresiones o bombeos.

#### REVOQUE PAREDES EXTERIORES Item: 105

Ídem procedimiento para revoque interior, más el agregado de aditivos tipo hidrófugo inorgánico, tipo Vedacit, cerecita, otros

**REVOQUE PAREDES QUE ESTÁN EN CONTACTO CON EL SUELO** (Revoque de mampostería en contactos con el suelo, de nivelación y de cordón, lados expuestos al suelo).

Deberá iniciarse el proceso de revoque con una capa de mortero tipo A, 1:3+ A.H.I, cemento arena y aditivo hidrófugo inorgánico, aprobado por el Fiscal de Obra, en la proporción indicada por el fabricante, disuelto en el agua con que debe prepararse el mortero, sobre este revoque hidrófugo se deberá inmediatamente, antes del fraguado, realizar el salpicado y dejar fraguar, para luego colocar una capa de mortero para revoque tipo E, 1:4:16, cemento, cal, arena lavada. Cada capa no debe superar el espesor de 1 cm.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA. Item: 106 - 107

##### **SOBRE CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOTES Y CARPETA DE REGULARIZACIÓN**

Las piezas serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, 15 mm de espesor mínimo, protegiéndolas en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra para su aprobación. Se colocaran, por hiladas paralelas y con las juntas alineadas a cordel, dispuestas perpendicularmente a los paramentos del local. La junta será de 3 mm o según sugerencia comercial, los pisos cerámicos serán asentadas con argamasas sobre la carpeta de regularización., deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso será 7 cm en construcción nueva, planta baja y alta., y se compondrá los contrapisos sobre las losas existentes en 5 cm. Para utilizar los cascotes estos deberán estar mojados abundantemente antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso con espesor mínimo de 7 cm, considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, el contrapiso deberá estar libre de polvo, tierra etc., antes de mezclarlos. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o sin llenar.

#### PISO DE CERÁMICA ESMALTADA Item: 108

Los pisos en el sanitario y/o lugar de aseo, serán de cerámica esmaltada (PI 5) 30 x 30 cm o 45 x 45 cm, y serán protegidos en obra, a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes. El color podrá ser diferente al resto de la vivienda. Se deberá tener en cuenta un desnivel de 5 cms en el área de la ducha o área de aseo, como se indica en los planos. Antes de su colocación, el Contratista deberá presentar el material al Fiscal de Obra, para su aprobación. Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero Tipo C, 1:2:10 Cemento, cal, arena lavada, perfectamente nivelada, sobre la cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Los cortes de las piezas serán hechos a máquina.

#### ZÓCALO DE CERÁMICA ESMALTADA Item: 109

Se fabricará cortando a la mitad la pieza de piso cerámico; este trabajo será ejecutado a máquina con esmero y precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de Obra. La unión entre piso y zócalo será uniforme y no se admitirán imperfecciones en su colocación y estará perfectamente colocadas con argamasas o morteros Tipo A. Las juntas serán alineadas con un máximo de separación de 3 mm; deberán llenarse las juntas previa mojadura con patina del mismo color. Al final deberá procederse a una limpieza general de las piezas cerámicas con ácido muriático hasta eliminar por completo los restos de mortero.

#### **INSTALACIÓN ELÉCTRICA. Item: 110**

**Delineamientos generales.** Comprende la ejecución de todos los trabajos, la provisión de todos los materiales y de la mano de obra especializada, acordes con las indicaciones suministradas en el plano de Instalación Eléctrica. Asimismo, el Contratista debe encargarse de la gestión ante la ANDE de la interconexión a la red una vez que se cuente con los documentos pertinentes. La instalación será monofásica y el Contratista deberá respetar la acometida proyectada en los planos; la ANDE se encargará del traslado del medidor (si existiere) a la nueva pilastra que deberá ser construida por el Contratista, quedando de esta manera interconectada a la red de la ANDE. Con relación a los Rubros correspondientes al Cómputo Métrico, quedan comprendidos en las obligaciones del Contratista, los siguientes ítems:

Provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, tableros, crucetas, ménsulas, etc., además de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, tomacorrientes, tablero general, limitadores de carga, tapa externa de medidor, columna metálica para la acometida con las dimensiones según norma de la ANDE, los accesorios y todo lo que sea necesario para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las instalaciones de acuerdo a sus fines. Provisión de todos los materiales y de la mano de obra que, aunque correspondan a otros gremios: albañilería, carpintería, herrería, pintura, etc., sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y el buen funcionamiento del sistema. Cumplimiento de todas las disposiciones y reglamentos de la ANDE que rigen para las instalaciones domiciliarias. Se instalará un solo poste de acometida y una pilastra para un medidor por cada vivienda según detalles del Plano de Instalación Eléctrica. Los cables de 6 mm (fase y neutro) de la acometida a la limitadora de carga para cada vivienda deberán ser proveídos e instalados por el Contratista. Los postes de acometida deberán ser de caño de hierro galvanizado de una sola pieza, sin uniones ni soldaduras, de dimensiones conforme a normas de la ANDE. La pilastra en la que se coloca el medidor de energía eléctrica estará ubicada en dirección al paramento que contenga el tablero general; será de mampostería de ladrillos comunes, revocada, con las características y dimensiones exigidas por la ANDE. La misma será terminada con dos (2) manos de pintura a la cal. El nicho donde se ubica el medidor deberá ser enteramente revocado y su tapa se pintará con dos (2) manos de pintura sintética. El nicho con la caja limitadora de carga, el registro y la conexión subterránea a la vivienda deberá adecuarse al plano de detalle y las normas de la ANDE al respecto. El pago de conexión de las viviendas, incluyendo el medidor, estará a cargo de los adjudicatarios o la comunidad. Para mortero Tipo A en toda la extensión de su recorrido por las paredes. Para su distribución se deberá respetar el desarrollo siguiendo las correas y vigas del techo para su posterior proyección vertical en forma perpendicular al piso y por la parte interior de las paredes de los dormitorios en donde irán revocados, quedando así libre de electro ductos la mampostería vista. Se emplearán cajas y tapas metálicas octogonales de 75 x 75 x 40 mm para conexión y bocas de luz y rectangulares de 100 x 60 x 40 mm para llaves y tomacorrientes. Las cajas del tablero general y de la llave limitadora de carga deberán ser de chapa metálica con tapa de inspección y cierre a presión. Contarán, además, con contratapa para la instalación de las llaves correspondientes. El tablero general contemplará cinco (5) espacios, como mínimo, para la ubicación de llaves termo magnético, a fin de prever ampliaciones posteriores. Los conductores deben ser de cobre aislados en PVC conforme a exigencias y normas de la ANDE. Luminarias: Consiste en la provisión e instalación de luminarias: Equipos fluorescentes colgantes o led, línea económica, incluyendo los artefactos respectivos, correctamente aplicados a la pared y en los lugares indicados por el esquema eléctrico, se colocaran ventiladores de techo, según detalle en cómputos.-

#### **VENTILADOR DE TECHO. Item: 111**

De 6 pulgadas, 7 Velocidades, Motor pesado, Caja de metal incluye instalación y soportes metálicos.

#### **INSTALACIÓN ELÉCTRICA. Item: 112**

**Delineamientos generales.** Comprende la ejecución de todos los trabajos, la provisión de todos los materiales y de la mano de obra especializada, acordes con las indicaciones suministradas en el plano de Instalación Eléctrica. Asimismo, el Contratista debe encargarse de la gestión ante la ANDE de la interconexión a la red una vez que se cuente con los documentos pertinentes. La instalación será monofásica y el Contratista deberá respetar la acometida proyectada en los planos; la ANDE se encargará del traslado del medidor (si existiere) a la nueva pilastra que deberá ser construida por el Contratista, quedando de esta manera interconectada a la red de la ANDE. Con relación a los Rubros correspondientes al Cómputo Métrico, quedan comprendidos en las obligaciones del Contratista, los siguientes ítems:

Provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, tableros, crucetas, ménsulas, etc., además de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, tomacorrientes, tablero general, limitadores de carga, tapa externa de medidor, columna metálica para la acometida con las dimensiones según norma de la ANDE, los accesorios y todo lo que sea necesario para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las instalaciones de acuerdo a sus fines. Provisión de todos los materiales y de la mano de obra que, aunque correspondan a otros gremios: albañilería, carpintería, herrería, pintura, etc., sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y el buen funcionamiento del sistema. Cumplimiento de todas las disposiciones y reglamentos de la ANDE que rigen para las instalaciones domiciliarias. Se instalará un solo poste de acometida y una pilastra para un medidor por cada vivienda según detalles del Plano de Instalación Eléctrica. Los cables de 6 mm (fase y neutro) de la acometida a la limitadora de carga para cada vivienda

deberán ser proveídos e instalados por el Contratista. Los postes de acometida deberán ser de caño de hierro galvanizado de una sola pieza, sin uniones ni soldaduras, de dimensiones conforme a normas de la ANDE. La pilastra en la que se coloca el medidor de energía eléctrica estará ubicada en dirección al paramento que contenga el tablero general; será de mampostería de ladrillos comunes, revocada, con las características y dimensiones exigidas por la ANDE. La misma será terminada con dos (2) manos de pintura a la cal. El nicho donde se ubica el medidor deberá ser enteramente revocado y su tapa se pintará con dos (2) manos de pintura sintética. El nicho con la caja limitadora de carga, el registro y la conexión subterránea a la vivienda deberá adecuarse al plano de detalle y las normas de la ANDE al respecto. El pago de conexión de las viviendas, incluyendo el medidor, estará a cargo de los adjudicatarios o la comunidad. Para mortero Tipo A en toda la extensión de su recorrido por las paredes. Para su distribución se deberá respetar el desarrollo siguiendo las correas y vigas del techo para su posterior proyección vertical en forma perpendicular al piso y por la parte interior de las paredes de los dormitorios en donde irán revocados, quedando así libre de electro ductos la mampostería vista. Se emplearán cajas y tapas metálicas octogonales de 75 x 75 x 40 mm para conexión y bocas de luz y rectangulares de 100 x 60 x 40 mm para llaves y tomacorrientes. Las cajas del tablero general y de la llave limitadora de carga deberán ser de chapa metálica con tapa de inspección y cierre a presión. Contarán, además, con contratapa para la instalación de las llaves correspondientes. El tablero general contemplará cinco (5) espacios, como mínimo, para la ubicación de llaves termo magnético, a fin de prever ampliaciones posteriores. Los conductores deben ser de cobre aislados en PVC conforme a exigencias y normas de la ANDE. Luminarias: Consiste en la provisión e instalación de luminarias: Equipos fluorescentes colgantes o led, línea económica, incluyendo los artefactos respectivos, correctamente aplicados a la pared y en los lugares indicados por el esquema eléctrico, se colocaran ventiladores de techo, según detalle en cómputos.-

#### ABERTURAS DE VIDRIO TEMPLADO Item: 113

Todas las aberturas de este tipo (detalladas en las planillas) serán incoloras o color según indicaciones de la fiscalización, sin alabeos, marcas, o que produzcan deformaciones a través de ellas, con herrajes cromados diseñados para las mismas y en caso de usar perfilera serán de color aluminio natural, o los indicados por la fiscalización.-

#### PUERTA METÁLICA CHAPA DOBLADA Item: 114

Se colocarán puertas con sus respectivos marcos de chapa doblada nro 20., y hojas de puertas de chapa nro 24, de las sgtes medidas; de 0.80 m x 2.10, 0.90 x 2.10, 0.70 x 2.10, según indicación en los planos.

El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles. Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. -

La soldadura entre las partes móviles se colocará de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. En las uniones la soldadura deberá llenar toda la superficie de contacto y deberán ser continuas. El Contratista deberá presentar al Fiscal de Obra una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra a los efectos de su control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como las que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el Contratista a sus expensas. Serán fabricadas conforme a lo especificado en los planos de detalles y macizadas con mortero Tipo A, previa verificación del plomo y nivel. Las hojas de las aberturas serán de chapa nro. 24 y los marcos serán de chapa plegada nro. 20, según medida indicada en los planos y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad; a lo largo de la unión entre estos y la mampostería deberá reforzarse el mortero a fin de prevenir la rotura y desprendimiento del revoque. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante. Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación. Las puertas llevarán tres (3) fichas de tres (3) agujeros, un pasador metálico de 10 cm en la parte interior, un porta candado en la parte exterior y una manija fija exterior. Se aplicarán dos (2) manos de pintura anti óxido color gris a todas las estructuras que conforman la carpintería metálica formando una capa protectora homogénea y uniforme y 2 manos de pintura sintéticas.

#### PINTURA AL LÁTEX DE PAREDES INTERIOR/EXTERIOR Item: 115 - 116

Antes de ejecutar la pintura al látex, se verificará la completa remoción de suciedad, polvo, películas y efflorescencias, mediante lijado y limpieza con cepillo de cerda. Una vez preparadas las superficies, se procederá a la aplicación de una mano de cal con fijador como blanqueo, al lijado profundo de la superficie, a la corrección de defectos y luego a la aplicación de una mano de fijador y de dos (2) manos, como mínimo, de pintura al látex con el color indicado hasta lograr su uniformidad y aprobación por el Fiscal de Obra, la cantidad de manos que fueren necesarias hasta obtener una superficie lisa, de coloración homogénea y uniforme. En las superficies exteriores de las paredes será utilizada pintura al Látex Exterior.

#### PROVISIÓN DE ESCALERA METÁLICA EXTERIOR BARANDAS METÁLICAS Item: 117 118 - 119

Se procederá la provisión de una estructura metálica, escalera exterior, según indica los planos, construida con entramados metálicos de caños cuadrados, perfiles U., ángulos, chapas antideslizantes, barandas metálicas, metal desplegados. Los materiales deberá el constructor exponer a la fiscalización de la obra., utilizando espesores acordes a las solicitudes de transito que soportara la escalera.

#### PINTURA SINTÉTICA EN OBRAS METÁLICAS.

Antes de pintarlas se procederá a limpiarlas eliminando herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con dos (2) manos de pintura anti óxido, la primera en taller y la segunda después de colocadas. Posteriormente, serán pintadas con otras dos (2) manos de pintura de esmalte sintético satinado color gris grafito. Este rubro incluye la pintura de materiales metálicos.

#### LIMPIEZA FINAL DE OBRA. Item: 120

El Contratista deberá mantener una cuadrilla permanente de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todo el predio, la obra y el acceso a la misma. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habitabilidad, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura que ha quedado sucia o requiera lavado, como vidrios, revestimientos, pisos, artefactos eléctricos y sanitarios y cualquier otra instalación. La Fiscalización de Obras estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de las limpiezas periódicas. Desde el inicio de los trabajos preliminares, correspondientes a la limpieza del lugar y durante la etapa de limpieza final de la obra, la contratista deberá proveer y mantener en la obra contenedores permanentes, durante el tiempo estipulado en planilla de cronograma. El mismo deberá cumplir con todas las exigencias de seguridad, como ser: pinturas reflectantes y su correcta ubicación, a fin de no molestar al tránsito vehicular y peatonal. Los residuos producidos por la limpieza serán retirados del área de la obra, cada fin de semana, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

#### LAS CARACTERÍSTICAS o CONDICIONES TÉCNICAS QUE DEBERÁN CUMPLIR

##### MATERIALES

Todos los materiales que se empleen en las obras responderán a las calidades previstas en la documentación contractual. Rigurosamente serán de industria nacional en los rubros en que la demanda pueda ser satisfecha por la misma. Los materiales que se abastezcan envasados serán mantenidos en los recipientes con los precintos y rótulos originales hasta el momento de su uso. Los que no posean marcas o señales se almacenarán en condiciones de poder identificarlos hasta tanto el Fiscal de Obra los haya aprobado. El almacenamiento diferenciado de materiales se mantendrá hasta el momento de su uso para los que se abastezcan en distintos tipos de una misma especie genérica. Se destaca especialmente para los materiales perecederos que deben almacenarse en condiciones que no degraden sus propiedades. El Contratista debe demostrar en todos los casos la procedencia de los materiales y está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la calidad satisfactoria de la obra y en todos los casos el Fiscal de Obra los aprobará previamente. En general, los materiales componentes de morteros responderán a las distintas obras con arreglo a su fin y serán adosados en forma adecuada. Si existiera alguna duda respecto a cualquiera de los materiales a emplear se aplicarán las prescripciones que establezca el Fiscal de Obra.

##### HºAº DEBERÁ CUMPLIR: MATERIALES UTILIZADOS

El hormigón deberá alcanzar una resistencia característica a los 28 días de 180 kg/cm<sup>2</sup>.

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

Cada diez metros cúbicos de hormigón elaborado se moldeará una probeta en obra luego de un periodo de curado en ambiente húmedo y se ensayará en el INTN a los 14 días y a los 28 días pudiendo por consiguiente extrapolarse los resultados a los 28 días, según tablas experimentales basadas en el Comité Europeo del Betón resumidos en la siguiente Tabla:

Edad en días	Coeficiente para extrapolar a 28 días
--------------	---------------------------------------



7 días	1.53 x fc (14días)
14 días	1.11 x fc (18días)
28 días	1.00 x fc (28 días)

El certificado expedido por el INTN del mencionado ensayo será presentado por la empresa constructora a la Fiscalización de Obras y ésta a la Dirección de Obras. El cemento a utilizar será preferentemente del tipo I (INC) aunque también podrá ser del tipo Compuesto (INC) o Puzolánico (INC) con tal que sea garantizada la resistencia a la compresión establecida de antemano, no se utilizará de ninguna manera cemento no estructural como el llamado de albañilería'. El acero será el de conformación superficial cuya resistencia de fluencia característica sea de 4200kg/cm<sup>2</sup> o 420 MPa (AP- 420- DN). Deberá ser suficientemente vibrado para su buen adensamiento y para evitar coqueas internas y externas. El recubrimiento mínimo de la armadura será de 1.50 cm. Será ejecutado con mortero tipo G, (1:2:4)

- **ALCANCE.** Este apartado establece las especificaciones relativas a la estructura de hormigón armado

Y comprende la excavación y carga de dados de hormigón masa, así como la construcción de los pilares (si tuviere), vigas y encadenados. El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar y entregar, completamente terminada y de acuerdo a su fin, la estructura y todo otro trabajo, aunque no surja de planos y especificaciones de la documentación de obra.

- **ENCOFRADOS** (si fuere el caso). Los encofrados serán estancos a fin de evitar el empobrecimiento

del hormigón por escurrimiento de la lechada de cemento. Deberán ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura, y así favorecer el endurecimiento del hormigón sin alterar las condiciones del conjunto. Se dejarán previstos de antemano los ductos y nichos necesarios para los artefactos de iluminación y ventilación en caso necesario. La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas quedará abierta hasta poco antes de colar el hormigón a objeto de verificar que la base esté limpia de impurezas. Antes del hormigonado se mojará el encofrado abundantemente y luego, en el momento previo al hormigonado, el riego con agua se efectuará hasta la saturación de la madera.

- **ARMADURAS.** Protección del material: El acero para la armadura deberá estar siempre protegido

contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbre nociva, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica la Fiscalización de Obra. Colocación y fijación: Todos los aceros para las armaduras serán firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes y uniones deberán ser escalonados, tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las direcciones, excepto donde el espacio sea menor que 30 cm en cada dirección, en cuyo caso serán amarradas en intersecciones alternas. Para atar las varillas se usarán alambres de producción nacional. Todas las varillas deberán tener una resistencia característica FYK=4.200kg/cm<sup>2</sup>.

- **AGREGADOS.** Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría

acorde con la dosificación necesaria para obtener un hormigón cuya resistencia a los (28) veinte y ocho días sea de 180kg/cm<sup>2</sup> (300 kg de cemento por m<sup>3</sup> y relación agua cemento igual a 0.65). Ellos serán acopiados, medidos, dosificados o transportados a la hormigonera en la forma aprobada por la Fiscalización de Obra. El agregado grueso será piedra triturada tipo 4ta y/o 5ta.

- **MEZCLADO.** El hormigón será completamente mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación,

en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita obtener una distribución uniforme de los materiales en toda masa resultante. En estructuras corrientes el asentamiento estará comprendido entre 9 y 12 mm.

El mezclado a mano no será permitido, excepto en caso de emergencia y con el permiso escrito de la Fiscalización de Obra. Cuando tal permiso fuera otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea uniforme en toda la masa. El mezclado deberá ser continuado hasta obtener una mezcla homogénea y con la consistencia requerido. Las cargas de un mezclado manual no deberán exceder un volumen de 250 lts.

- **VACIADO.** No podrá iniciarse sin previa autorización de la Fiscalización de Obra. El interior del

encofrado deberá estar, limpio, libre de aserrín, astillas o cualquier materia extraña. El hormigón se vaciará sin interrupción en los moldes, debiendo ser éstos golpeados y aquél apisonado en forma de asegurar un perfecto llenado. El hormigón se verterá inmediatamente después de haber sido amasado. En caso de excepción, podrá transcurrir hasta el vaciado no más de (30) treinta minutos desde la terminación del amasado; salvo que la Fiscalización de Obra autorice a proceder de otra manera. Deberá tenerse especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, en cuyo caso el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, y será lo suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante su colocación, e inmediatamente después de ella, deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas, azadones y pisonos, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de juntas entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas un apisonado adicional. El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación de la Fiscalización de Obra.

- **ENSAYOS Y CONTROL.** Cuando el Fiscal de Obras crea conveniente averiguar la calidad del hormigón

de cualquier elemento de la estructura, este podrá exigir ensayos utilizando métodos de acuerdo a su elección.

- **CURADO.** Las superficies de hormigón, expuestas a condiciones que puedan provocar un secado

prematureo, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en la forma antes indicada, las mismas deberán ser humedecidas por regado con agua. El curado deberá continuarse por un período de tiempo no menor que siete (7) días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique el Fiscal de Obras, otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia. Luego de iniciado el fraguado del hormigón, se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar trepidaciones o deformaciones hasta que los encofrados puedan ser retirados.

- **REMOCIÓN DEL ENCOFRADO** (si fuere el caso). Los encofrados no serán removidos sin el previo

consentimiento de la Fiscalización de Obra. Los bloques y las abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón. En ningún caso, los encofrados serán retirados de las columnas en menos de siete (7) días. Los métodos de remoción de encofrados que puedan causar excesos de tensión, en el hormigón, no deberán emplearse. Los soportes serán removidos de tal manera que permite al hormigón tomar, uniforme y gradualmente, las tensiones debidas a su propio peso. El plan de desencofrado se hará junto con la Fiscalización de Obra.

- **REMIENDOS.** Tan pronto como los encofrados hayan sido removidos, todos los alambres o

dispositivos metálicos salientes, que hayan sido empleados para mantener los encofrados en su lugar y que pasen a través del cuerpo del hormigón, deberán ser removidos o cortados a por lo menos siete (7) milímetros por debajo de la superficie del hormigón. Los rebordes de morteros y todas las irregularidades causadas por las juntas de los encofrados serán removidos. Las cavidades, depresiones y vacíos que se observen luego de la remoción de los encofrados, serán rellenados con mortero de cemento mezclado en la misma proporción que la utilizada para la estructura de la obra. Al reparar las cavidades más grandes y los vacíos en forma de panal de abejas todos los materiales gruesos o rotos se eliminarán hasta obtener una superficie uniforme que exponga los agregados gruesos sólidamente cementados. Los bordes de las cavidades, alargados en forma de bisel serán cortados hasta que las caras de las cavidades queden perpendiculares a las superficies. Todas las superficies de las cavidades serán cuidadosamente saturadas con agua para luego proceder a la aplicación de una fina capa de mortero de cemento. Entonces, se rellenará la cavidad con mortero preparado en la proporción de una parte de cemento y dos de arena, el que, una vez aplicado, será bien apisonado en el lugar. El mortero estará previamente contraído mediante su mezcla durante aproximadamente veinte (20) minutos antes de emplearlo. La presencia de exceso de porosidad en una o más partes de la estructura puede ser considerada como suficiente causa para el rechazo de las mismas. Una vez recibida la comunicación escrita de la Fiscalización de Obra en el sentido de que una determinada parte de la estructura ha sido rechazada, el Contratista deberá demolerla y construirla nuevamente, parcial o totalmente, según se especifique, por su propia cuenta.

#### **CEMENTO:**

Tipo 1, Compuesto, Puzolánico, CP II-F32 o AB-45, conforme a las indicaciones del fabricante. Podrá utilizarse Cemento tipo AB-45, en los rubros de mampostería de nivelación, mampostería de elevación, teniendo mucho cuidado de emplear las dosificaciones adecuadas. Para los rubros estructura de hormigón armado, aislación horizontal, en varillados, macizados de aberturas, techos y hormigones en general se utilizarán estrictamente Cementos tipo 1, Compuesto CP II-F32 o Puzolánico. En caso de escasez comprobada de cemento el Fiscal de Obra podrá autorizar el uso de cemento importado siempre que este sea utilizado de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

#### **CAL VIVA:**



Triturada o en terrones. Se apagará en agua dulce. Podrá utilizarse además aglomerante sustitutivo de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

#### ARENA

Lavada: De río (no de arroyo). Limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas ni arcilla. No debe presentar plasticidad. Si la arcilla estuviera suelta y finamente pulverizada podrá admitirse hasta un 5% en peso sobre el total. En las partes donde queden paramentos expuestos, con o sin tratamiento superficial, una vez iniciados los trabajos con una calidad y granulometría de arena definidas, no podrán cambiarse las mismas, salvo autorización expresa del Fiscal de obras. Gorda: No debe contener arcilla, raíces ni materiales orgánicos.

#### PIEDRA

Triturada: Para el HºAº se utilizarán piedras basálticas trituradas tipo 4ta y/o 5ta, disponibilidad zonal.

Canto Rodado: Debiendo ser el diámetro de los áridos menor a 1 pulgada, de obtenerse áridos superiores en diámetros serán rechazados por la Fiscalización.

#### LADRILLOS

- Comunes: macizos: uniformemente cocidos y de tamaño regular. Cascotes de ladrillos: serán provenientes de ladrillos bien cocidos y triturados en tamaños adecuados. Cuando se empleen para rellenos podrán provenir únicamente de demoliciones de muros de ladrillos con mezcla de cal, libres de otros materiales extraños como madera, yeso, etc. No se admitirán cascotes provenientes de demoliciones de hormigones fabricados con piedra granítica o canto rodado.
- Ladrillos huecos: Deberán ser 6 tubos, uniformemente cocidos y de tamaño regular, deberá cuidarse las aristas de forma sana lado visto en lo posible, estos materiales deberán ser aprobados por el Fiscal de Obra.
- Ladrillos tipo convocó: Los ladrillos cerámicos convocó, cortados huecos, serán rectos y deberán tener el mismo diseño o dibujo además del color uniforme

AGUA: Limpia y exenta de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales. El Contratista abonará los derechos y gastos que su empleo origine.

#### ELEMENTOS METÁLICOS

Carpintería metálica: El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará de acuerdo a los planos y especificaciones. Los hierros laminados a utilizarse serán perfectos, las uniones se harán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto (aberturas metálicas)

#### PISOS Y ZÓCALOS

Cerámica esmaltada. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos. Las dimensiones y color serán uniformes.

#### PINTURAS.

Látex: Deberán ser de fabricación nacional, color aprobado por la fiscalización de obras.

Sintética y barnices: Deberán ser de fabricación nacional.

Emulsiones; asfálticas (existentes en el mercado)

#### MATERIALES ELÉCTRICOS

Deben ser de fabricación nacional (en la medida que exista oferta del producto) y ajustarse a las normas técnicas exigidas por la ANDE.

#### CAÑOS Y ACCESORIOS

PVC rígido: Para desagüe cloacal y pluvial. Todos los caños y accesorios de PVC deberán ajustarse a las Normas Técnicas exigidas por ESSAP.

MORTEROS: Los tipos a ser utilizados serán los indicados para cada caso.

#### MORTEROS: TIPOS Y DOSAJES

Los tipos de morteros a emplear para cada caso serán los siguientes, salvo expresa indicación por parte del Fiscal de Obra:

Tipo A: 1:3 Cemento, arena lavada (base capa aisladora horizontal de paredes, envarillado, colocación de aberturas metálicas)

Tipo B: 1:2:8 Cemento, cal, arena lavada (cimiento de PBC, mampostería de elevación, nivelación, paramento, sardinel y gradas)

Tipo C: 1:2:10 Cemento, cal, arena lavada (carpeta alisada y macizado de tirantes)

Tipo D: 1:2:12 Cemento, cal, arena lavada (techo, piso, zócalo)

Tipo E: 1:4:16 Cemento, cal, arena lavada (revoque de paredes, interior y exterior)

Tipo G: 1:2:4 Cemento, arena lavada, piedra triturada (H° A°)

Tipo H: 1:3:5 Cemento, arena lavada, piedra triturada/canto rodado (H° masa Dados) Tipo I: 1:4:8:16 Cemento, cal, arena lavada, cascotes (contrapiso de cascote)

Nota\_ Todos los dosajes mencionados pueden variar conforme a la granulometría de la arena, quedando la definición de los mismos a cargo del Fiscal de Obra. El Contratista proveerá todos los materiales y construirá todos los rubros indicados en los planos, de acuerdo con las presentes especificaciones y con las indicaciones que imparta el Fiscal de Obra.

#### PLANOS O DISEÑOS

Con respecto al diseño y la tecnología a ser implementadas, la fuente de obtención de dichos planos es de elaboración por indicación de la Municipalidad de Santa Elena.-

#### PLANILLA DE COMPUTO METRICO

Item	Codigo de catálogo	Descripcion del bien	Unidad de medida	Cantidad
1	72131601-002	COCINA. Y ACCESO - Limpieza y preparación de terreno	m2	62
2	72131601-9974	Replanteo de obra	m2	51,8
3	72131601-003	Excavaciones para cimientos	m3	10,7
4	72131601-015	Zapata de Hormigon Armado (Cocina-Acceso)	m3	2,772
5	72102209-9995	Fustes de Hormigon Armado	m3	0,54
6	72131601-015	Encadenado Inferior de H°A°	m3	1,47
7	72131601-004	Columnas de H°A°	m3	0,9072
8	72102209-9995	Vigas superior de H°A°	m3	1,47
9	72131601-004	Losa maciza de Hormigon Armado de 0,1 m espesor	m3	5,18
10	72102905-001	Relleno y compactación.	m3	12,33
11	72152710-001	Mamposteria de nivelacion de 0,30. Dos hiladas de varillas de 8 mm en par	m2	9,35

12	72102507-003	Aislación horizontal de 0,15cm en U en segunda hilada de mampostería de elevación	ml	9,35
13	72131601-005	Mamposteria de elevación de 0,15cm con ladrillos común	m2	17,8
14	72101703-003	Envarillados en mamposteria. En aberturas 2 Ø 8 . En dinteles. 2 Ø 8	ml	16
15	72131601-008	Revoque de cielo raso en losa.	m2	51,8
16	72131601-006	Revoque interior	m2	26,18
17	72131601-008	Revoque exterior con hidrofugo. Incluye nivelacion.	m2	29,92
18	72131601-009	Constrapiso de Hormigon de cascotes de 0,07 cm	m2	19,5
19	72152509-001	Carpeta de regularizacion	m2	19,5
20	72131601-009	Piso ceramica esmaltada PI5. (antideslizante).	m2	19,5
21	72101607-005	Zócalo de cerámica esmaltada PI5	ml	17,2
22	72102201-003	Instalaciones electricas con artefactos. Linea economica.	gl	1
23	72102201-9997	Ventilador de techo motor pesado, incluye instalación y soportes metálicos	UNID.	1
24	72131601-011	Instalaciones hidraulica sanitaria. Incluye griferia.	gl	1
25	80111613-9999	Provision y colocacion de pileta de 2 bachas de acero inoxidable. Sopapa y Desengrasador	gl	1
26	72101510-007	Registro de 40 x 40	un	1
27	72131601-010	Provision y colocacion de puerta metalica con marco de chapa de 0.90 x 2.10.	un	1

28	72102602-005	Provision y colocacion de aberturas. Ventanas tipo blindex de 10 mm	m2	4,2
29	72131601-012	Pinturas latex interior	m3	45,18
30	72102401-001	Pintura latex acrilico exterior.	m2	59,68
31	72131601-009	Guarda Obra. Con cordon de nivelacion. Relleno y compactacion. Contrapiso de H° de cascotes. Terminacion carpeta de regularizacion alisada.	ml	10,35
32	72131601-009	Piso de H°A° de 0,8 cm. En acceso. Incluye desmonte del existente	m2	35,52
33	72131601-013	Limpieza planta baja	gl	1
34	72131601-9974	PLANTA ALTA ARCHIVO - SANITARIO - NUEVA CONSTRUCCION - Replanteo de obra	m2	22
35	72131601-004	Columnas de H°A°	m3	0,4374
36	72131601-005	Mamposteria de elevación de 0,15cm con ladrillos hueco de 6 tubos	m2	42
37	72102507-003	Aislación horizontal de 0,15cm en U en segunda hilada de mampostería de elevación	ml	15,2
38	72131601-005	Mamposteria de ladrillos comunes., altura de dintel.	m2	2,05
39	72102209-9995	Vigas superior de H°A°. Asiento de vigas	m3	0,6
40	72101703-003	Envarillados en mamposeria. En aberturas 2 Ø 8 . En dinteles. 2 Ø 8	ml	20,55
41	72102504-001	Sardinell con ladrillos semiprensados. (Visto en fachad).	ml	45
42	72102504-001	Colocacion de ceramica nacional, (en fachada). Según E.T.T:	m2	10

43	72131601-007	Techo; Chapa termo acustica de 40 mm, sobre estructura metalica de perfiles U, C y angulos. Según detalle en planos	m2	24,91
44	72131601-006	Revoque interior	m2	86,9
45	72131601-008	Revoque exterior con hidrofugo.	m2	38,3
46	72131601-009	Constrapiso de Hormigon de cascotes de 0,05 cm	m2	19,5
47	72152509-001	Carpeta de regularizacion	m2	19,5
48	72131601-009	Piso ceramica esmaltada PI5., antideslizante.	m2	19,5
49	72101607-005	Zócalo de cerámica esmaltada PI5	ml	17,2
50	72131601-010	Provision y colocacion de puerta metalica con marco de chapa de 0.80 x 2.10	un	1
51	72131601-010	Provision y colocacion de puerta metalica con marco de chapa de 0.7 x 2.10	un	1
52	72102602-005	Provision y colocacion de aberturas. Ventanas tipo blindex de 10 mm	m2	1,8
53	72102508-003	Azulejado en sanitario.	m2	8,55
54	72101510-007	Instalaciones electricas con artefactos. Linea economica.	gl	1
55	72101510-007	Ventilador de techo motor pesado, incluye instalación y soportes metálicos	UNID.	1
56	72131601-011	Instalaciones hidraulica sanitaria.	gl	1
57	72102304-001	Instalaciones sanitarias. Colocacion de artefactos. Lavatorio. Inodoro. Jabonera. Porta papel. Espejo. Griferias	gl	1
58	72101510-007	Registro de 40 x 40	un	1

59	72101603-002	Bajada de caños de desagües, y subida de caño agua., revestidos metalicos	gl	1
60	72131601-012	Pinturas latex interior	m3	86,9
61	72102401-001	Pintura latex acrilico exterior.	m2	38,3
62	72131601-9974	PLANTA ALTA SOBRE LOSA EXISTENTE - Replanteo de obra	m2	104,4
63	72131601-004	Columnas de H°A°	m3	0,64
64	72131601-005	Mamposteria de elevación de 0,15cm con ladrillos hueco de 6 tubos	m2	117,24
65	72131601-005	Mamposteria de ladrillos comunes., altura de dintel.	m2	16,8
66	72102507-003	Aislación horizontal de 0,15cm, una cara segunda hilada de mampostería de elevación	ml	48,6
67	72102209-9995	Vigas superior de H°A°. Asiento de vigas	m3	1,84
68	72101703-003	Envarillados en mamposteria. En aberturas 2 Ø 8 . En dinteles. 2 Ø 8	ml	31,8
69	72102504-001	Sardinell con ladrillos semiprensados. (Visto en fachada).	ml	35
70	72131601-009	Colocacion de ceramica, (Revestido en fachada). Ver detalles	m2	8
71	72131601-007	Techo; Chapa termo acustica de 40 mm, sobre estructura metalica de perfiles U, C y angulos. Según detalle en planos	m2	88,91
72	72101603-002	Canaleta embutida con babeta gotera. Chapa galvanizada 24. Desarrollo 57. Pintado antioxido y membrana liquida. Colocacion Bajada caño 100 mm.	ml	7

73	72131601-006	Revoque interior	m2	143,41
74	72131601-008	Revoque exterior con hidrofugo.	m2	133,92
75	72131601-009	Constrapiso de Hormigon de cascotes de 0,05 cm. Regularizacion	m2	101,84
76	72152509-001	Carpeta de regularizacion	m2	101,84
77	72131601-009	Piso ceramica esmaltada PI5., antideslizante.	m2	101,84
78	72101607-005	Zócalo de cerámica esmaltada PI5	ml	50,3
79	72101510-007	Instalaciones electricas con artefactos. Linea economica.	gl	1
80	72101510-007	Ventilador de techo motor pesado, incluye instalación y soportes metálicos	UNID	5
81	72131601-001	Circuito independiente para equipos de aire acondicionado, en espera. Según E.E.T.	UNID	3
82	72102602-005	Provision y colocacion de aberturas. Ventanas tipo blindex de 10 mm	m2	11,04
83	72102602-005	Provision y colocacion de aberturas. Puerta corrediza tipo blindex de 10 mm	m2	2,1
84	72131601-010	Provision y colocacion de mamparas divisorias tipo eucatex de 2.10 de altura., con aberturas vidriadas	ml	15
85	72131601-010	Provision y colocacion de puerta metalica de chapa doblada nor 24 con marco metalico nro 20 de 0,80*2,10	un	1
86	73121602-002	Provision y colocacion de porton metalico de 4.40 * 2,40 de chpa doblada nro 24, bastidores de caños de 2 mm., con puerta incorporada.	un	1

87	72131701-019	Provision y colocacion de barandas en voladizo. Con bastidores de caños galvanizados de 2 mm metalicos redondos., con acabados sinteticos	ml	18,2
88	72131601-009	Piso ceramica esmaltada P15., antideslizante. (Previo reacondicionamiento de escalera existente )	gl	1
89	72131701-019	Colocacion de barras pasamos en escalera existente, con caños redondos galvanizados	gl	1
90	72131601-012	Pituras latex interior	m2	143,41
91	72102401-001	Pintura latex acrilico exterior.	m2	133,92
92	82101502-004	Cartel de Obra	UNID.	1
93	72131601-013	Limpieza final	gl	1
94	72131601-9974	PLANTA ALTA SOBRE LOSA EXISTENTE - CONSTRUCCIONES SECTOR JUNTA MUNICIPAL - Replanteo de obra	m2	73,44
95	72131601-004	Columnas de H°A°	m3	0,59
96	72101703-003	Mamposteria de elevación de 0,15cm con ladrillos hueco de 6 tubos	m2	104,72
97	72101703-003	Mamposteria de ladrillos comunes., altura de dintel.	m2	10,8
98	72102507-003	Aislación horizontal de 0,15cm, una cara segunda hilada de mampostería de elevación	ml	39,95
99	72102209-9995	Vigas superior de H°A°. Asiento de vigas	m3	1,56
100	72101703-003	Envarillados en mamposteria. En aberturas 2 Ø 8 . En dinteles. 2 Ø 8	ml	15



101	72102504-001	Sardinel con ladrillos semiprensados. (Visto en fachad).	ml	35
102	72131601-009	Colocacion de ceramica, (Revestido en fachada). Ver detalles	m2	8
103	72131601-007	Techo; Chapa termo acustica de 40 mm, sobre estructura metalica de perfiles U, C y angulos. Incluye columnas metalicos intermedios. Según detalle en planos	m2	68,36
104	72131601-006	Revoque interior	m2	117,75
105	72131601-008	Revoque exterior con hidrofugo.	m2	89,88
106	72152509-001	Regularizacion de contrapiso de Hormigon de cascotes de 0,05 cm	m2	67,51
107	72152509-001	Carperta de regularizacion	m2	67,51
108	72131601-009	Piso ceramica esmaltada PI5., antideslizante.	m2	67,51
109	72101607-005	Zócalo de cerámica esmaltada PI5	ml	50,6
110	72101510-007	Instalaciones electricas con artefactos. Linea economica.	gl	1
111	72101510-007	Ventilador de techo motor pesado, incluye instalación y soportes metálicos	UNID.	3
112	72131601-001	Circuito independiente para equipos de aire acondicionado, en espera. Según E.E.T.	UNID.	2
113	72102602-005	Provision y colocacion de aberturas. Ventanas tipo blindex de 10 mm	m2	9,84
114	72131601-010	Provision y colocacion de puerta metalica de chapa doblada de 0,80*2,10	un	4
115	72131601-012	Pituras latex interior	m2	117,75

116	72102401-001	Pintura latex acrilico exterior.	m2	89,88
117	72131701-019	Provision y colocacion de barandas metalicas en corredor y escalera	ml	16,78
118	72131502-9996	Provision y colocacion de barandas metalicas. En voladizo. Con bastidores de caños galvanizados de 2 mm metalicos redondos., con acabados sinteticos	ml	10,8
119	72150415-001	Provision y colocacion de escalera metalica. Con huellas de chapa antideslizantes de 3 mm. Según plano	gl	1
120	72131601-013	Limpieza final	gl	1

## 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.

NINGUNO

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado: SILVINO AGUILERA ACUÑA. Intendente Municipal de Santa Elena
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: Con esta construcción pretendemos brindar un espacio y/o infraestructura para una mejor organización y por ende realizar una buena atención a la ciudadanía
- Justificación de la planificación: Se trata de un llamado que responde a una necesidad temporal ya que una vez ejecutada la obra el objetivo será cumplido.
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas: as especificaciones técnicas fueron elaboradas por los profesionales arquitectos responsables del Departamento de Obras de la Municipalidad de Santa Elena, de acuerdo a los requerimientos observados en el sitio donde se llevará a cabo el proyecto de obras

## Planos y diseños

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

LOS PLANOS DE LA OBRA SE ENCUENTRAN ADJUNTOS AL PBCLista de Planos o Diseños

Plano o Diseño N°

Nombre del Plano o Diseño

Propósito

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

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

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

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

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

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

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

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

---

## **Periodo de construcción, lugar y otros datos**

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

El Periodo de ejecución de la obra de la Menor Cuantía Nacional N° 03/2024 CONSTRUCCIÓN DE PLANTA ALTA EN EL EDIFICIO MUNICIPAL ID 443420. es de 90 (noventa) días corridos a partir de la emisión de la Orden de Inicio de Obras por parte de la convocante.

LA ENTREGA DEL SITIO DE LA OBRA SERÁ TOTAL.

La Recepción Provisoria de las Obras será expedida por el Fiscal de Obras, al día siguiente de la terminación total de las obras y presentación del certificado de trabajo final aprobado.

La Recepción Definitiva tendrá lugar en el plazo de 05 (cinco) días corridos contados desde la fecha de recepción provisoria.

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>(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
Informe 1	Certificado de obra	Setiembre 2024

<i>Informe 2</i>	Certificado de obra	<i>Octubre 2024</i>
<i>Informe 3</i>	Certificado de obra	<i>Noviembre 2024</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.

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 SE ACEPTARÁ LA SUSTITUCIÓN POR UNA POLIZA DE SEGUROS

## 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.

- 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 Gs. 10.000.000 (Guaraníes diez millones).

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 Gs. 10.000.000 (Guaraníes diez millones).
- 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 Gs. 10.000.000 (Guaraníes diez millones)

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: las pólizas deberán tener con vigencia desde la recepción de la orden de inicio por parte del contratista hasta la recepción definitiva

## Certificaciones mensuales

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

El contratista deberá presentar el certificado de obras a los 30 días contados a partir de la orden de inicio de obras y el certificado final a los 90 días

## Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- El monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo,
- El monto correspondiente al anticipo otorgado en el primer certificado de obras
- 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: Dirección de Administración y Finanzas de la Municipalidad de Santa Elena

---

## **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 DEL SITIO DE OBRA SERÁ TOTAL. NO SE REQUERIRÁ NINGUNA AUTORIZACIÓN NI PERMISO ADICIONAL

---

## **Estudios de factibilidad**

No Aplica

---

## **Uso de herramientas de gerencia de proyectos**

No Aplica

---

## **Multas y retenciones**

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

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos y forma de cálculo: 0,50% por día hábil de atraso

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

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

---

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

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

a elección del contratista adjudicado.

---

## **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:

el Control de calidad a materiales y productos deberán ser de los AGC.

---

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

No aplica, ya que los materiales y productos quedaran a cargo y responsabilidad del contratista en su totalidad

---

## **Preparación de los trabajos**

Duración del periodo de movilización:

02 (dos) días hábiles contados a partir de la recepción 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:

no aplica

---

## **Recepción provisoria de las obras**

No Aplica

---

## **Recepción Definitiva de las obras**

La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 05 (cinco) días corridos, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.  
- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 02 (dos) días corridos

---

## **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:

180 (ciento ochenta) días corridos contados a partir de 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).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: dentro de los 15 (quince) días hábiles, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de la factura.

Moneda de pago Guaraníes.

Forma de pago: Contra certificado. Deberá presentarse el certificado por el avance de obras aprobado por el fiscal de obras designado.

Para el pago al proveedor, realizará la retención correspondiente por el 0.4 % el porcentaje de contribución a la DNCP (Art 63 Ley 7021/22); el 0,05% para el Ministerio de Justicia (Art 277 Ley 7228/23) y el 0,05 % para el Ministerio de Defensa Publica (Art 277 Ley 7228/23) por cada factura

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:

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

Aplicación: Se prevé el pago de un anticipo en caso de que una MIPYMES (Micro, Pequeña y Mediana Empresas), conforme a lo dispuesto en la Ley de Suministro y contrataciones publicas. Porcentaje de Anticipo: 20% del monto total adjudicado.

a. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 5 DIAS CORRIDOS DESPUES DE LA FIRMA DE CONTRATO

b. Dirección: MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA

c. Horario de atención: DE 07:00 A 11:30 HS. AM.

d. Oficina y/o departamento: DEPARTAMENTO DE TESORERIA.

e. Responsable de la recepción: Lic. DAVID CABALLERO.

f. Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: 5 DIAS HABILES, DESPUES DE PRESENTADA LA SOLICITUD Y LOS DOCUMENTOS PARA COBRO DE ANTICIPO.

g. Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: proporcional en cada certificación hasta la devolución total del anticipo.

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

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

El proveedor, consultor o contratista que reciba pagos en concepto de anticipo estará obligado a informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo, que en todos los casos estará relacionado al efectivo cumplimiento del contrato.

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

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

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

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

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

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

7. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.

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

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

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

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

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

Nota2. Se interpreta "planta" como el conjunto de equipos o instalaciones que se utilizan a los efectos de poder iniciar la ejecución del objeto del contrato

---

## Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

Si

---

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

póliza de seguro

---

## Reajuste

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

$$R_m = n \frac{P_{mo}}{K-1} \left[ \sum_{k=1}^n A_k (I_{km}) - 1 \right]$$

**Dónde:**

R<sub>m</sub>: Es el monto de reajuste por la variación de precios de los trabajos certificados en el mes m.

P<sub>mo</sub>: Es el monto certificado en el mes m a precios básicos.

A<sub>k</sub>: Es el coeficiente de incidencia del insumo k a ser ajustado por las fluctuaciones del Índice I<sub>km</sub>. La sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad.

I<sub>ko</sub>: Es el 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)

I<sub>km</sub>: Es el precio del insumo k en el mes m publicado en dicho mes en la revista de la (CAPACO)

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

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

contractual de ejecución.

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

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

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:

0,10

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

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

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

## **Convenios Modificatorios**

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

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

---

## **Limitación de responsabilidad**

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

---

## **Responsabilidad del proveedor**

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

---

## **Fuerza mayor**

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

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

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

4. Si se produjera un acontecimiento de fuerza mayor, el contratista tendrá derecho a una ampliación razonable de los plazos de ejecución, debiendo quedar claro, no obstante, que no podrá concederse ninguna indemnización al contratista por pérdida total o parcial de su material acopiado en obra, cuyos gastos de seguro se consideran incluidos en el precio del contrato.
5. La parte que invoque el caso de fuerza mayor deberá asentararlo en el libro de obras y enviar una notificación sobre el caso a la otra, inmediatamente después que el acontecimiento sucedió y dentro del plazo máximo de siete (7) días calendarios a partir del día siguiente en que el contratista haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
6. La notificación se enviará por nota o carta certificada con acuse de recibido, o telegrama colacionado estableciendo los elementos constitutivos de la fuerza mayor y sus consecuencias probables para la ejecución del contrato, adjuntando toda la documentación comprobatoria. En todo caso, la parte afectada deberá tomar todas las medidas necesarias para conseguir, en el menor plazo posible, la reanudación normal de la ejecución de las obligaciones afectadas por el caso de fuerza mayor.
7. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
8. Si a raíz de un caso de fuerza mayor, la contratante o el contratista no pudieran ejecutar sus prestaciones, tal como están previstos en el contrato, en un período de un (1) mes, las partes se reunirán en el menor plazo posible para examinar las repercusiones contractuales de dichos acontecimientos sobre la ejecución del contrato y, en particular, sobre los plazos y/o las obligaciones respectivas de cada una de las partes.
9. A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el contratista continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

Cuando una situación de fuerza mayor ha existido durante un período de más de seis (6) meses, cada parte tendrá derecho a rescindir o terminar anticipadamente el contrato

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá terminar el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

### 3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

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

-Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

## Otras causales de terminación del contrato

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

No Aplica

## Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

(i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o

(ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;

(iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.

(iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

(i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;

(ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a



sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

(iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.

(v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.**

“Los contratistas, proveedores, consultores y contratantes, podrán solicitar la intervención de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas alegando el incumplimiento de los términos y condiciones pactados o controversias legales o técnicas en los contratos regidos por la Ley N° 7021/22. Una vez recibida la solicitud respectiva, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas señalará día y hora para audiencia de avenimiento a la que serán citadas las partes. Los requisitos y formalidades para admitir o rechazar la solicitud de intervención, así como los demás trámites del procedimiento de avenimiento serán dispuestos en la reglamentación. Serán aplicables al procedimiento de Avenimiento las disposiciones contenidas en la sección I del Capítulo XVI “PROCEDIMIENTOS JURIDICOS SUSTANCIADOS ANTE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS” de la Ley N° 7021/22.

## **Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación**

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay.

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste y sean susceptibles de transacción o conciliación, podrán ser resueltas por mediación, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, de la Ley N° 1879/02 “De Arbitraje y Mediación” y las condiciones del contrato. El proceso será presidido mediante la asistencia de un tercero neutral, denominado mediador, de conformidad a la sede establecida. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regulen dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del acta de Mediación, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje**

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante,

"CAMP"). El tribunal será conformado por:

- Árbitro único

El o los árbitros designados deberán pertenecer a la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

# MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

# FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

