

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Facultad de Ciencias Veterinarias / Universidad Nacional de
Asunción
Facultad de Ciencias Veterinarias**

Nombre de la Licitación:

**CONSTRUCCION DE HOSPITAL VETERINARIO EN
FILIAL SAN ESTANISLAO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS VETERINARIAS - UNA**
(versión 1)

ID de Licitación:

447776



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

26/09/2024

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

Versión 2

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	447776	Nombre de la Licitación:	CONSTRUCCION DE HOSPITAL VETERINARIO EN FILIAL SAN ESTANISLAO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - UNA
Convocante:	Facultad de Ciencias Veterinarias / Universidad Nacional de Asunción	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Facultad de Ciencias Veterinarias	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	A TRAVES DEL SICP	Fecha Límite de Consultas:	07/10/2024 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES, EDIFICIO DEL DECANATO, CAMPUS UNA, SAN LORENZO	Fecha de Entrega de Ofertas:	14/10/2024 08:15
Lugar de Apertura de Ofertas:	DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES, EDIFICIO DEL DECANATO, CAMPUS UNA, SAN LORENZO	Fecha de Apertura de Ofertas:	14/10/2024 08:30

Adjudicación y Contrato

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

Datos del Contacto

Nombre:	Julio Ismael Armando Flores	Cargo:	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES
Teléfono:	021585575	Correo Electrónico:	uoc@vet.una.py

DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

Datos de la Convocatoria

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

Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

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

Formato y firma de la oferta

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

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

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

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

Plazo para presentar las ofertas

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

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

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

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

Oferentes en consorcio

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

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

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

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

Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

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

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

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

Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

Copias de la oferta - CPS

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

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;

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

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

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

Documentos de la oferta

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

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

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

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

Ofertas Alternativas

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

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

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

90

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

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

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

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

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

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

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

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

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

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

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

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

Apertura de ofertas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Visita al sitio de ejecución del contrato.

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

NO APLICA

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

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

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

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Datos para la identificación del sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N°: **FINCA N° 15.664**

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: **PADRON N° 16.544, CUENTA CORRIENTE CATASTRAL N° 80.680**

Sitio donde se ejecutará la obra: **Facultad de Ciencias Veterinarias, Filial SAN ESTANISLAO, Ruta Nacional PY03 General Elizardo Aquino Km 156,5, Compañía Jataity´i, San Estanislao, Departamento de San Pedro. Coordenadas: X: 553113 Y: 7275736 / VER GEOLOCALIZACION ADJUNTADA AL PRESENTE PROCESO**



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:

EQUIPO A UTILIZAR / MANO DE OBRA / MATERIALES / TRANSPORTE / GASTOS GENERALES / BENEFICIO E IMPUESTOS

En caso que sea solicitado el Desglose de precios los oferentes deberán utilizar el modelo de Formulario de Composición de Precios Unitarios establecido en la sección "Formularios" del presente Pliego de bases y Condiciones

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"> • Coficiente de Liquidez: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1 (uno). Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. 2021, 2022 y 2023. 	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"> • Coficiente de Solvencia: 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. 	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"> • Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, 	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 60% del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos.

- El mínimo de activos líquidos será: **10% (diez por ciento del monto de la oferta del oferente,** y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: **50% (cincuenta por ciento) del monto de la oferta del oferente.**

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 para cumplir los requisitos en caso de suspensión, reanudación u otros retrasos en los pagos. Para ello deberá presentar nota de una Entidad financiera debidamente habilitada, que indique claramente que el oferente tiene aprobada una línea de crédito o fondos disponibles con la descripción del monto aprobado o de los fondos disponibles (por el porcentaje requerido), para ser utilizados en caso de que resulte ser adjudicada en el llamado de la referencia. La Línea de Crédito no deberá estar condicionada al cumplimiento previo de determinados requisitos o de evaluación previa de la situación financiera del Oferente.

Régimen tributario para otras categorías comerciales habilitadas:

Para contribuyentes de IRPC / IRE SIMPLE

Deberán presentar Formulario 106 y 501 de los años 2021, 2022 y 2023 para contribuyentes del IRPC / IRE SIMPLE.

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos.

Para contribuyentes de IRP

Deberán presentar Formulario 515 IRP-RSP para contribuyentes de Renta Personal y Formulario 516 IRP-RGC de los años 2021, 2022 y 2023 para contribuyentes de Renta Personal.

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos.

Para contribuyentes de exclusivamente IVA General

Deberán presentar Formulario 120 IVA General de 36 meses correspondiente a los años 2021, 2022 y 2023, para contribuyentes sólo del IVA General.

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos

Obs.: Para el caso de Consorcios con estos regímenes tributarios, la empresa líder del consorcio, deberá cumplir con al menos 60% de los criterios de calificación de capacidad financiera, y por lo menos el 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

1. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
2. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación (en el caso de no tener activos líquidos en el porcentaje solicitado), bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.
3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.

4. Copia del Balance General y Estados de Resultados (comparativo) de los años 2021, 2022 y 2023, firmados por el contador, propietario y/o representante legal si correspondiere, acorde a las normas contables y a los modelos establecidos en las Normativas Vigentes de la Sub Secretaria de Estado de Tributación, que se encuentran en la página web de la SET (www.set.gov.py), para contribuyentes de IRACIS y/o IMPUESTO A LA RENTA EMPRESARIAL (IRE)
5. Copia del Formularios N° 106 y 501 de los años 2021, 2022 y 2023 para contribuyentes del IRPC / IRE SIMPLE
6. Copia del Formulario 515 IRP-RSP para contribuyentes de Renta Personal y Formulario 516 IRP RGC, de los años 2021, 2022 y 2023
7. Copia del Formulario 120 IVA General de 36 meses correspondiente a los años 2021, 2022 y 2023, para contribuyentes sólo del IVA General
8. Formulario N° 5 - Situación Financiera
9. Formulario N° 9 - Compromisos Contractuales Vigentes

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"> Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 50% (cincuenta por ciento) de la oferta del oferente. 	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 60% del requisito mínimo	Completar los Formularios: Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.
<ul style="list-style-type: none"> 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. 					

Experiencia específica en obras

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

<ul style="list-style-type: none"> 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. 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. A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% (setenta por ciento) por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. 	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 60% del requisito mínimo	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none"> Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en cualquier período durante los últimos diez (10) años en las siguientes actividades clave: CONSTRUCCIONES DE EDIFICIOS Y/O MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS, REACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS, RESTAURACION DE EDIFICIOS, REMODELACIONES DE INMUEBLES, con sus recepciones definitivas. 	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 60% del requisito mínimo	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.

Lo establecido en el presente apartado se ajusta a los requerimientos mínimos que avalen la suficiente experiencia en el área de acción de los potenciales oferentes y con ello salvaguardar los intereses de esta Convocante y su comunidad educativa en las Obras previstas por la misma amparado en los principios de la Ley en términos de eficiencia y economía.

Requisitos documentales para evaluar los presentes criterios de experiencia general y

especifica en obras

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
5. Formulario 2 - Experiencia General en Construcción
6. Formulario 3 - Facturación Anual Media en Construcción
7. Formulario 4 - Experiencia Específica en Construcción

Capacidad en materia de personal

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

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente individual	Consortios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio	Socio líder	

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

Debe
cumplir
con el
requisito

Debe
cumplir con
el requisito

Completar el
formulario:
"Lista del
personal
propuesto para
la obra"

- Como mínimo deberá contar con un Director, Jefe o Superintendente de Obras Arquitecto o Ingeniero, con al menos 5 (cinco) años de probada experiencia en el ramo de *CONSTRUCCIONES DE EDIFICIOS Y/O MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS, REACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS, RESTAURACION DE EDIFICIOS, REMODELACIONES DE INMUEBLES*. Carta de compromiso de permanecer en el sitio de obras.
- El Residente de obras debe ser Ingeniero Civil y/o Arquitecto con 5 (cinco) años de probada experiencia en el ramo de *CONSTRUCCIONES DE EDIFICIOS Y/O MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS, REACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS, RESTAURACION DE EDIFICIOS, REMODELACIONES DE INMUEBLES*. Carta de compromiso de permanecer en el sitio de obras.

Los años de experiencia para ambos cargos serán computados a partir de la fecha de expedición del título universitario.

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. Director, Jefe o superintendente de obras: Copia simple del Título Universitario, Curriculum con las documentaciones respaldatorias de la experiencia requerida (contratos, facturas, actas de recepción), Carnet de habilitación del MOPC vigente, Patente Profesional vigente. Carta de compromiso que asume el compromiso de permanecer en el sitio de obra.

3. Residente de obra: Copia simple del Título Universitario, Curriculum con las documentaciones respaldatorias de la experiencia requerida (contratos, facturas). Carta de compromiso que asume el compromiso de permanecer en el sitio de obra.

4. Formulario N° 6 - Lista de Personal propuesto para la obra.

Capacidad en materia de equipos

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Camión Tumba,</i> 2. <i>mezcladora,</i> 3. <i>hormigoneras</i> 4. <i>andamios</i> 5. <i>escaleras</i> 6. <i>carretillas,</i> 7. <i>palas,</i> 8. <i>martillos,</i> 9. <i>baldes,</i> 10. <i>equipos de seguridad, botas, cascos y chalecos reflectivos.</i> • Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras. 	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

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

2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos (para aquellos que según la normativa tributaria requiera su presentación).

3. 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.

4. Formulario N° 7 - Lista de Equipos, herramientas, maquinarias e implementos destinados a la ejecución de los trabajos.

5. Formulario N° 8 - Cronograma de Utilización de equipos

Otros criterios que la convocante requiera

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

Una copia de la planilla de precios en formato excel presentada en digital (usb/cd), a la fecha y hora de la presentación de ofertas

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

COMPUTO METRICO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS RUBROS			
1. COMPUTO METRICO			
REFERENCIAS:			
m2: metro cuadrado			
m3: metro cubico			
ml: metro lineal			
uni: unidad			
Gl: unidad global			
Lote N° 01 Construccion de Clinica Veterinaria			
Lote/ Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
TRABAJOS PREVIOS			
1	Limpieza y preparacion del terreno (Incluye destronque de arboles y retiro de desechos)	m2	479,00
2	Obrador, Deposito y baños	m2	25,00
3	Vallado de obra / altura 2,00m.	ml	190,00
4	Cartel de obra / chapa metalica 3,00x1,50	unid.	1,00
5	Iluminacion de obra / 6 reflectores de 500W	unid.	1,00

6	Replanteo y marcación general de obra	m2	479,00
7	Perfilado de terreno	m2	479,00
8	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelacion del terreno	m3	239,50

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

9	Zapatas de H° A° de 1.20m. x 1.20m. Incluye excavación	m3	7,30
10	Viga Inferior de H° A°	m3	25,01
11	Pilares de H° A° (incluye tronco)	m3	9,53
12	Viga superior de H° A°	m3	25,01

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA

13	Cimiento de PBC. Incluye excavación	m3	73,94
14	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.	m2	98,60
15	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.	m2	974,86
16	Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com.	m2	45,70
17	Mampostería de elevación de 0,30 lad. Prensado rustico visto una cara	m2	140,00

AISLACION

18	Aislación horizontal	ml	258,50
----	----------------------	----	--------

CONTRAPISOS / PISOS / ZÓCALOS

19	Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado. Esp.: 10 cm	m2	432,00
20	Carpeta base para piso	m2	432,00
21	Piso porcelanato antideslizante	m2	432,00
22	Zócalo Pocelanato	ml	120,35
23	Mesadas en granito natural	m2	14,75
24	Zócalos en granito natural	ml	105,80
25	Placas separadoras de granito natural para mingitorio (1,00x0,45m)	unid.	4,00
26	Zocalo sanitario de PVC	ml	177,80

CIELORRASO / MAMPARAS

27	Cielorraso de PVC	m2	248,00
28	Mampara de eucatex con perfilera de aluminio	m2	14,20
29	Abertura de eucatex con perfilera de aluminio de 0.80x2.10	unid.	3,00

TECHOS

30	Cobertura de chapa trapezoidal galvanizada, termoacustica tipo sandwich sobre estructura de vigas reticuladas y correas de chapa doblada	m2	526,00
----	--	----	--------

REVOQUE/REVESTIMIENTOS

31	Revoque interior filtrado de muros	m2	835,85
32	Revoque exterior filtrado de muros	m2	619,70
33	Revoque texturado de muros	m2	619,70
34	Revestimiento de porcelanato piso/pared	m2	207,13

INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS

35	Alimentación con cañería de 1"	ml	53,00
36	Instalación hidráulica para baños tipo A	unid.	2,00
37	Instalación hidráulica para baños tipo B	unid.	2,00
38	Instalación hidráulica para baños tipo C	unid.	2,00
39	Instalación hidráulica para baños tipo D	unid.	1,00
40	Instalación hidráulica para piletas	unid.	11,00
41	Canilla de patio de 1/2"	unid.	4,00
42	Desagüe cloacal para baños tipo A	unid.	2,00

43	Desagüe cloacal para baños tipo B	unid.	2,00
44	Desagüe cloacal para baños tipo C	unid.	2,00
45	Desagüe cloacal para baños tipo D	unid.	1,00
46	Desagüe cloacal para piletas	unid.	11,00
47	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo A	unid.	2,00
48	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo B	unid.	2,00
49	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo C	unid.	2,00
50	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo D	unid.	1,00
51	Provisión de piletas de acero inoxidable tipo industrial	unid.	11,00
52	Cámara de inspección cloacal de 60x60cm.	unid.	9,00
53	Cañería subterránea PVC Ø100mm	ml	75,60
54	Cañería de desagüe para equipos de AA	ml	82,00
55	Ventilación del sistema	unid.	7,00

INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES

56	Llave de corte general en puesto de distribución y tablero general de 3x250A	unid.	1,00
----	--	-------	------

57	Disyuntor diferencial en tablero general de 3x250A	unid.	1,00
58	Sistema de puesta a tierra con soldadura Cadwell	unid.	1,00
59	Alimentación aérea desde puesto de distribución a tablero general / 4x50mm2 pre ensamblado, con postes de H° de 9/200m. De altura cada 50m.	ml	120,00
60	Ducto subterráneo para señales débiles. 2 electroductos de 2", incluye excavación de zanja. Prof.: 0,50m	ml	65,00
61	Tablero general metálico riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase	unid.	1,00
62	Circuitos para luces y tomas	unid.	15,00
63	Circuitos monofasicos para AA (no incluye provisión ni colocación de equipos)	unid.	21,00
64	Electroducto corrugado antillamas de 1", sobre cielorraso (Incluye cableado UTP cat7)	ml	53,00
65	Electroducto corrugado antillamas de 3/4", embutido en pared (Incluye cableado UTP cat7)	ml	33,00
66	Cablecanal externo de 60mmx40mm para red informática, con caja de derivación externa de 15cmx15cm cada 2m.	ml	41,00
67	Cañerías de cobre para AA	ml	37,00
68	Bocas de luces	unid.	95,00
69	Bocas de tomacorriente universal	unid.	110,00
70	Bocas de tomacorriente tipo schuko	unid.	23,00
71	Bocas para red informática (por cada boca se utilizará una toma doble ficha RJ45 hembra CAT7 embutida)	unid.	25,00

72	Provisión y colocación de artefactos led de embutir de 25W	unid.	15,00
73	Provisión y colocación de artefactos led de embutir de 50W	unid.	58,00
74	Artefacto de iluminación tipo campana acrílico con tapa, con focos de bajo consumo de 105W.	unid.	11,00
75	Provisión y colocación de artefactos tipo tortuga oval de adosar de 1x100 para exterior con fotocélula	unid.	12,00
76	Provisión y colocación de alumbrado público led 150W luz neutra IP65 220 - 240 V, incluye poste de hormigón y brazo metálico de 11/4", con fotocélula incorporada	unid.	2,00
77	Provisión de extractor de 150mm.	unid.	3,00
78	Registro electrico de 0,60x0,60m.	unid.	2,00
79	Registro señales débiles de 0,60x0,60m.	unid.	6,00

INSTALACIÓN PLUVIAL

80	Tablero principal: Alimentación cable de 90mm ² NYA 40ml. Conexiones cable de 16mm ² NYA 100ml. Conexión aterramiento cable de 16mm ² V/A 10ml. Gabinete metálico TP 100x60x25 IP 65 c/ barras RSTN y T 1 unid. Llave TM de 3x400A , 40KA o mas 1unid. Llave TM de 3x100A, premoldeada , 20KA o mas 5unid. Barras de cobre 5x30 2.5ml. Accesorios (Terminales - rieleras - fichas - PGs)	unid.	1,00
----	---	-------	------

81	Banco de capacitores: Alimentación cable de 10mm ² NYA 12ml. Conexiones cable de 4mm ² NYA 36ml. Conexiones cable de 2mm ² NYA 12ml. Conexión aterramiento cable de 4mm ² V/A 10ml. Gabinete metálico TP 100x80x25 IP 65 1unid. Regulador autom factor potencia de 6 etapas 1unid. Llave TM de 3x100A , 20KA o mas 7unid. Llave TM de 3x10A , 10KA o mas 2unid. Contactores 4unid. Condensadores de 3x10KVA 6unid. TC 5/400 1unid. Accesorios (Terminales - rieleras - fichas - PGs)	unid.	1,00
----	--	-------	------

INSTALACIÓN PLUVIAL

82	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm	ml	81,00
83	Caños de bajada PVCØ 150mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes	ml	32,00
84	Canaleta de alero de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 60cm	ml	39,50
85	Boca de desagüe abierta de 40x40cm. Con rejilla	unid.	8,00

PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO

86	Extintores tipo ABC de 6kg	unid.	6,00
87	Extintores tipo CO2 de 4kg	unid.	3,00
88	Balizas para extintores	unid.	9,00
89	Detectores de humo/calor	unid.	30,00
90	Carteles luminosos indicadores de salidas	unid.	7,00
91	Luces de emergencia autónomas	unid.	27,00

CARPINTERÍA DE MADERA

92	Puerta placa doble de cedro de 1,50x2,10 con marco	unid.	1,00
93	Puerta placa doble de cedro de 1,30x2,10 con marco	unid.	13,00
94	Puerta placa de cedro de 1,10x 2,10 con marco	unid.	4,00
95	Puerta placa de cedro de 0,90x 2,10 con marco	unid.	10,00
96	Puerta placa de cedro de 0,80x 2,10 con marco	unid.	8,00
97	Puerta placa de cedro de 0,60x 2,10 con marco	unid.	1,00
98	Contramarcos de cedro	ml	397,60

VIDRIOS / ESPEJOS

99	Ventana de cristal templado de 8mm.	m2	13,35
100	Espejos de 4mm. Baños	m2	10,25

PINTURA

101	Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	ml	71,50
102	A la silicona en muros de ladrillos a la vista	m2	157,12
103	Al epoxi de paredes c/ enduido	m2	628,72
104	Al epoxi de de aberturas	m2	163,80

Construccion de Conector

TRABAJOS PREVIOS

105	Limpieza y preparacion del terreno (Incluye destronque de arboles y retiro de desechos)	m2	249,00
106	Replanteo y marcación general de obra	m2	249,00
107	Perfilado de terreno	m2	249,00
108	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelacion del terreno	m3	124,50

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

109	Zapatas de H° A°. Incluye excavación	m3	6,84
110	Viga Inferior de H° A°	m3	4,35
111	Pilares de H° A° (incluye tronco)	m3	2,03
112	Viga superior de H° A°	m3	4,35

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA

113	Cimiento de PBC. Incluye excavación	m3	25,11
114	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.	m2	33,50
115	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.	m2	141,00

AISLACION

116	Aislación horizontal	ml	111,60
-----	----------------------	----	--------

CONTRAPISOS / PISOS / ZÓCALOS

117	Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado. Esp.: 10 cm	m2	244,00
-----	--	----	--------

118	Carpeta base para piso	m2	244,00
-----	------------------------	----	--------

119	Piso porcelanato antideslizante	m2	244,00
-----	---------------------------------	----	--------

120	Zócalo Pocalanato	ml	41,20
-----	-------------------	----	-------

TECHOS

121	Cobertura de chapa trapezoidal galvanizada, termoacustica tipo sandwich sobre estructura de vigas reticuladas y correas de chapa doblada.	m2	249,00
-----	---	----	--------

REVOQUE/REVESTIMIENTOS

122	Revoque exterior filtrado de muros	m2	310,50
-----	------------------------------------	----	--------

INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES

123	Circuitos para luces y tomas	unid.	3,00
-----	------------------------------	-------	------

124	Bocas de luces	unid.	22,00
-----	----------------	-------	-------

125	Bocas de tomas	unid.	7,00
126	Artefacto de iluminación tipo campana acrílico con tapa, con focos de bajo consumo de 105W.	unid.	8,00
127	Provisión y colocación de artefactos tipo tortuga oval de adosar de 1x100 para exterior con fotocélula	unid.	14,00

INSTALACIÓN PLUVIAL

128	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm	ml	95,00
129	Caños de bajada PVCØ 150mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes	ml	35,00
130	Canaleta de alero de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 60cm	ml	107,20
131	Boca de desagüe abierta de 40x40cm. Con rejilla	unid.	10,00

PINTURA

132	Al látex exterior de paredes	m2	310,50
133	Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	ml	142,20

LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.

134	Limpieza periódica y final de obra	unid.	1,00
135	Limpieza y retiro de escombros/Contenedores	unid.	30,00

Lote N° 02 Construcción de Sala de Necropsia

Lote/ Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
TRABAJOS PREVIOS			
1	Limpieza y preparación del terreno (Incluye destronque de árboles y retiro de desechos)	m2	206,00
2	Obrador, Depósito y baños	m2	25,00
3	Vallado de obra / altura 2,00m.	ml	120,00
4	Cartel de obra / chapa metálica 3,00x1,50	unid.	1,00
5	Iluminación de obra / 6 reflectores de 500W	unid.	1,00
6	Replanteo y marcación general de obra	m2	206,00
7	Perfilado de terreno	m2	206,00
8	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelación del terreno	m3	103,00
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO			
9	Zapatas de H° A° de 1.20m. x 1.20m. Incluye excavación	m3	3,65
10	Viga Inferior de H° A°	m3	4,63
11	Pilares de H° A° (incluye tronco)	m3	5,36
12	Viga superior de H° A°	m3	14,63

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA

13	Cimiento de PBC. Incluye excavación	m3	29,82
14	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.	m2	37,06
15	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.	m2	312,10
16	Mampostería de elevación de 0,30 lad. Prensado rustico visto una cara	m2	12,67

AISLACION

17	Aislación horizontal	ml	132,51
----	----------------------	----	--------

CONTRAPISOS / PISOS / ZÓCALOS

18	Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado. Esp.: 10 cm	m2	192,70
19	Carpeta base para piso	m2	192,70
20	Piso porcelanato antideslizante	m2	192,70
21	Zócalo Pocalanato	ml	21,41
22	Mesadas en granito natural	m2	4,08
23	Zócalos en granito natural	ml	21,28
24	Zocalo sanitario de PVC	ml	63,05

CIELORRASO / MAMPARAS

25	Cielorraso de PVC	m2	98,20
----	-------------------	----	-------

TECHOS

26	Cobertura de chapa trapezoidal galvanizada, termoacustica tipo sandwich sobre estructura de vigas reticuladas y correas de chapa doblada	m2	239,50
----	--	----	--------

REVOQUE/REVESTIMIENTOS

27	Revoque interior filtrado de muros	m2	220,50
28	Revoque exterior filtrado de muros	m2	237,30
29	Revoque texturado de muros	m2	192,93
30	Revestimiento de porcelanato piso/pared	m2	47,50

**INSTALACIÓN
SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y
PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**

31	Alimentación con cañería de 1"	ml	21,00
32	Instalación hidráulica para baños tipo E	unid.	2,00
33	Instalación hidráulica para piletas	unid.	4,00
34	Canilla de patio de 1/2"	unid.	3,00
35	Desagüe cloacal para baños tipo E	unid.	2,00

36	Desagüe cloacal para piletas	unid.	4,00
37	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo E	unid.	2,00
38	Provisión de piletas de acero inoxidable tipo industrial	unid.	4,00
39	Cámara de inspección cloacal de 60x60cm.	unid.	3,00
40	Cañería subterránea PVC Ø100mm	ml	23,00
41	Cañería de desagüe para equipos de AA	ml	25,00
42	Cámara séptica de 1,50x2,20x1,50	unid.	1,00
43	Pozo absorbente, d.2,00m., prof. 3,00 m.	unid.	1,00
44	Ventilación del sistema	unid.	3,00

INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES

45	Llave de corte general en puesto de distribución y tablero general de 3x100A	unid.	1,00
46	Disyuntor diferencial en tablero general de 3x100A	unid.	1,00
47	Sistema de puesta a tierra con soldadura Cadwell	unid.	1,00
48	Alimentación aérea desde puesto de distribución a tablero general / 4x50mm ² pre ensamblado, con postes de H° de 9/200m. De altura cada 50m.	ml	120,00
49	Ducto subterráneo para señales débiles. 2 electroductos de 2", incluye excavación de zanja. Prof.: 0,50m	ml	12,00

50	Tablero general metálico riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase	unid.	1,00
51	Circuitos para luces y tomas	unid.	5,00
52	Circuitos monofasicos para AA (no incluye provisión ni colocación de equipos)	unid.	7,00
53	Electroducto corrugado antillamas de 1", sobre cielorraso (Incluye cableado UTP cat7)	ml	12,00
54	Electroducto corrugado antillamas de 3/4", embutido en pared (Incluye cableado UTP cat7)	ml	6,00
55	Cablecanal externo de 60mmx40mm para red informática, con caja de derivación externa de 15cmx15cm cada 2m.	ml	2,00
56	Cañerías de cobre para AA	ml	8,00
57	Bocas de luces	unid.	52,00
58	Bocas de tomacorriente universal	unid.	27,00
59	Bocas de tomacorriente tipo schuko	unid.	10,00
60	Bocas para red informática (por cada boca se utilizará una toma doble ficha RJ45 hembra CAT7 embutida)	unid.	5,00
61	Provisión y colocación de artefactos led de embutir de 25W	unid.	6,00
62	Provisión y colocación de artefactos led de embutir de 50W	unid.	28,00
63	Artefacto de iluminación tipo campana acrílico con tapa, con focos de bajo consumo de 105W.	unid.	8,00
64	Provisión y colocación de artefactos tipo tortuga oval de adosar de 1x100 para exterior con fotocélula	unid.	10,00

65	Provisión y colocación de alumbrado público led 150W luz neutra IP65 220 - 240 V, incluye poste de hormigón y brazo metálico de 11/4", con fotocélula incorporada	unid.	2,00
66	Registro electrico de 0,60x0,60m.	unid.	2,00
67	Registro señales débiles de 0,60x0,60m.	unid.	2,00

INSTALACIÓN PLUVIAL

68	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm	ml	62,00
69	Caños de bajada PVCØ 150mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes	ml	20,50
70	Canaleta de alero de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 60cm	ml	26,50
71	Boca de desagüe abierta de 40x40cm. Con rejilla	unid.	5,00

PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO

72	Extintores tipo ABC de 6kg	unid.	4,00
73	Extintores tipo CO2 de 4kg	unid.	1,00
74	Balizas para extintores	unid.	5,00
75	Detectores de humo/calor	unid.	15,00
76	Carteles luminosos indicadores de salidas	unid.	6,00
77	Luces de emergencia autónomas	unid.	8,00

CARPINTERÍA METÁLICA

78	Riel metálico	ml	24,60
79	Rejilla corrida de piso de 0.20m de ancho	ml	15,35

CARPINTERÍA DE MADERA

80	Puerta placa doble de cedro de 2,00x2,10 con marco	unid.	3,00
81	Puerta placa de cedro de 0,90x 2,10 con marco	unid.	4,00
82	Contramarcos de cedro	ml	78,00

VIDRIOS / ESPEJOS

83	Ventana de cristal templado de 8mm.	m2	6,16
84	Espejos de 4mm. Baños	m2	3,34

PINTURA

85	Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	ml	47,00
86	A la silicona en muros de ladrillos a la vista	m2	28,90
87	Al epoxi de paredes c/ enduido	m2	170,40
86	Al epoxi de aberturas	m2	40,32

LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.

89	Limpieza periódica y final de obra	unid.	1,00
90	Limpieza y retiro de escombros/Contenedores	unid.	20,00

2. Especificaciones Técnicas

1. -INTRODUCCIÓN.

2. -ALCANCE DE LA DOCUMENTACIÓN.

3. -NORMAS Y REGLAMENTOS.

4. -ORGANIZACIÓN DE LA OBRA.

4.1 -Dirección de obra

4.2 -Fiscalización de la obra

4.3 -Coordinación de la obra

4.4 -Libro de obra.

4.5 -Seguridad en obra.

5. -MATERIALES LIGANTES.

5.1 -Cemento

5.2 Aditivo plastificante para revoques

6. -AGREGADOS.

6.1 Arena Lavada

7. -ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES EN LA OBRA.

8. -ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS RUBROS.

LISTADO DE TRABAJOS A REALIZARSE

TRABAJOS PRELIMINARES.

Limpieza y preparación del terreno (Incluye destronque de árboles y retiro de desechos)

Obrador, Oficina Técnica, Depósito y baño

Vallado de obra / altura 2,00m

Cartel de obra / chapa metálica 3,00x1,50

Iluminación de obra / 6 reflectores de 500W

Replanteo y marcación general de obra

Perfilado de terreno.

Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelación del terreno

Desmonte de suelo. Esp. 50cm.

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

Zapatas de H° A° de 1.20m. x 1.20m. Incluye excavación

Viga Inferior de H° A°

Pilares de H° A° (incluye tronco)

Viga superior de H° A°

Pavimento de H° A° simple. Fck: 260 Kg/cm2. Esp.: 0,20m

Provisión y colocación de cordón prefabricado de H° de 60x10x40cm.

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA

Cimiento de PBC. Incluye excavación

Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.

Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com.

Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com.

Mampostería de elevación de 0,30 lad. Prensado rustico visto una cara.

AISLACIÓN

Aislación horizontal

CONTRAPISOS / PISOS / ZÓCALOS

Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado. Espesor.: 10 cm

Carpeta base para piso

Piso porcelanato antideslizante

Zócalo Porcelanato

Mesadas en granito natural

Zócalos en granito natural

Placas separadoras de granito natural para mingitorio (1,00x0,45m)

Zócalo sanitario de PVC

CIELORRASO / MAMPARAS

Cielorraso de PVC

Mampara de eucatex con perfilería de aluminio

Abertura de eucatex con perfilería de aluminio de 0.80x2.10

TECHOS

Cobertura de chapa trapezoidal galvanizada color bordo, termoacústica tipo sándwich sobre estructura de vigas reticuladas y correas de chapa doblada

REVOQUE/REVESTIMIENTOS

Revoque interior filtrado de muros

Revoque exterior filtrado de muros

Revoque texturado de muros

Revestimiento de porcelanato piso/pared

INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS

Alimentación con cañería de 1"

Instalación hidráulica para baños tipo A

Instalación hidráulica para baños tipo B

Instalación hidráulica para baños tipo C

Instalación hidráulica para baños tipo D

Instalación hidráulica para baños tipo E

Instalación hidráulica para piletas

Canilla de patio de 1/2"

Desagüe cloacal para baños tipo A

Desagüe cloacal para baños tipo B

Desagüe cloacal para baños tipo C

Desagüe cloacal para baños tipo D

Desagüe cloacal para baños tipo E

Desagüe cloacal para piletas

Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo A

Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo B

Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo C

Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo D

Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo E

Provisión de piletas de acero inoxidable tipo industrial

Cámara de inspección cloacal de 60x60cm

Cañería subterránea PVC Ø100mm

Cañería de desagüe para equipos de AA

Cámara séptica de 1,50x2,20x1,50

Pozo absorbente, d.2,00m., prof. 3,00 m.

Ventilación del sistema

INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES

Llave de corte en tablero general de 3x250A

Llave de corte en tablero general de 3x100A

Llave de corte en tablero seccional de 3x40A

Disyuntor diferencial en tablero general de 3x250A por bloque según planos

Disyuntor diferencial en tablero general de 3x100A por bloque según planos

Sistema de puesta a tierra con soldadura Cadwell

Alimentación aérea desde puesto de distribución a tablero general /

4x50mm² pre ensamblado, con postes de H° de 9/200m. De altura cada 50m

Alimentación aérea hasta tablero seccional / 4x16mm² pre ensamblado, con postes de H° de 9/200m. De altura cada 50m

Alimentación subterránea monofásica de 2x16mm NYY para artefactos tipo AP, 1 electroducto de 2", incluye excavación de zanja. Prof.: 0,50m

Ducto subterráneo para señales débiles. 2 electroductos de 2", incluye excavación de zanja. Prof.: 0,50m

Ducto subterráneo para paso de calle. 2 electroductos de 2", incluye excavación de zanja. Prof.: 0,50m

Tablero general metálico riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase

Tablero metálico de sobreponer de 50cm x 40cm, con borneras para riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase

Circuitos para luces y tomas

Circuitos monofásicos para AA (no incluye provisión ni colocación de equipos)

Electroducto corrugado antillamas de 1", sobre cielorraso

Electroducto corrugado antillamas de 3/4", embutido en pared

Cablecanal externo de 60mmx40mm para red informática, con caja de derivación externa de 15cmx15cm cada 2m.

Cañerías de cobre para AA

Bocas de luces

Bocas de tomacorriente universal

Boca de tomacorriente tipo schuko

Bocas para red informática (por cada boca se utilizará una toma doble ficha RJ45 hembra CAT7 embutida)

Provisión y colocación de artefactos led de embutir de 25W

Provisión y colocación de artefactos led de embutir de 50W

Artefacto de iluminación tipo campana acrílico con tapa, con focos de bajo consumo de 105W

Provisión y colocación de artefactos tipo tortuga oval de adosar de 1x100 para exterior con fotocélula

Provisión y colocación de alumbrado público led 150W luz neutra IP65 220 - 240 V, incluye poste de hormigón y brazo metálico de 11/4", con fotocélula incorporada

Provisión de extractor de 150mm

Registro eléctrico de 0,60x0,60m

Registro señales débiles de 0,60x0,60m

INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN PUESTO DE DISTRIBUCION

Tablero principal: Alimentación cable de 90mm² NYA 40ml. Conexiones cable de 16mm² NYA 100ml. Conexión aterramiento cable de 16mm² V/A 10ml. Gabinete metálico TP 100x60x25 IP 65 c/ barras RSTN y T 1 unid. Llave TM de 3x400A , 40KA ó mas 1unid. Llave TM de 3x100A, premoldeada, 20KA o mas 5unid. Barras de cobre 5x30 2.5ml. Accesorios (Terminales - rieleras - fichas - PGs)

Banco de capacitores: Alimentación cable de 10mm² NYA 12ml. Conexiones cable de 4mm² NYA 36ml. Conexiones cable de 2mm² NYA 12ml. Conexión aterramiento cable de 4mm² V/A 10ml. Gabinete metálico TP 100x80x25 IP 65 1unid. Regulador autom. factor potencia de 6 etapas 1unid. Llave TM de 3x100A, 20KA o mas 7unid. Llave TM de 3x10A, 10KA o mas 2unid. Contactores 4unid. Condensadores de 3x10KVA 6unid. TC 5/400 1unid. Accesorios (Terminales - rieleras - fichas - PGs)

INSTALACIÓN PLUVIAL

Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm

Caños de bajada PVCØ 150mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes

Canaleta de alero de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 60cm

Boca de desagüe abierta de 40x40cm. Con rejilla

PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO

Extintores tipo ABC de 6kg

Extintores tipo CO2 de 4kg

Balizas para extintores

Detectores de humo/calor

Carteles luminosos indicadores de salidas

Luces de emergencia autónomas

CARPINTERÍA METÁLICA

Riel metálico

Rejilla corrida de piso de 0.20m de ancho

CARPINTERÍA DE MADERA

Puerta placa doble de cedro de 2,00x2,10 con marco

Puerta placa doble de cedro de 1,50x2,10 con marco

Puerta placa doble de cedro de 1,30x2,10 con marco

Puerta placa de cedro de 1,10x2,10 con marco

Puerta placa de cedro de 0,90x2,10 con marco

Puerta placa de cedro de 0,80x2,10 con marco

Puerta placa de cedro de 0,70x2,10 con marco

Contramarcos de cedro

VIDRIOS / ESPEJOS

Ventana de cristal templado de 8mm.

Espejos de 4mm. Baños

PINTURA

Al látex exterior de paredes

Al látex exterior de cordones

Al esmalte sintético de canaletas y bajadas

A la silicona exterior de paredes incluye pared visto

Al epoxi de paredes c/ enduido

Al epoxi de aberturas

LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA

Contenedores / limpieza periódica y final de obra

Limpieza y retiro de escombros/Contenedores

DISPOSICIONES GENERALES

1. INTRODUCCIÓN

1. - La presente documentación tiene por finalidad, establecer las especificaciones técnicas que servirán de base para la ejecución de los trabajos de provisión de materiales y mano de obra especializada para la **Obra: CONSTRUCCIÓN DE HOSPITAL VETERINARIO EN FILIAL SAN ESTANISLAO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION.**

2. ALCANCE DE LA DOCUMENTACION

1. -Las especificaciones técnicas establecidas en esta documentación establecen los procedimientos que se deberán seguir, los requisitos que se deberán cumplir y la descripción de las obras que serán ejecutadas por la empresa adjudicataria de los trabajos que se mencionan en el numeral anterior.
2. -Su cumplimiento será de carácter obligatorio y servirá de base para la fiscalización de las obras a ser realizadas.

3. -Todas las obras o partes de obras que la contratista ejecutare fuera de las normas, reglamentos y procedimientos establecidos en la presente documentación serán rechazadas y de reposición obligatoria por parte de la empresa contratista sin costo alguno por parte de la Comitente.
4. -La presente documentación, forma parte del pliego de bases y condiciones para el llamado a licitación de la obra: **CONSTRUCCIÓN DE HOSPITAL VETERINARIO EN FILIAL SAN ESTANISLAO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION**, por lo tanto servirá de base para la elaboración de precios de los diferentes rubros del presupuesto.
5. -En ningún caso se podrá alegar desconocimiento de la misma.
6. -Los materiales, procedimientos, normas y reglamentos de la presente documentación constituyen el marco de referencia para la ejecución de la obra, ante cualquier omisión o discrepancia que pudiera haber, se recurrirá a las normas de buena ejecución de obras técnicamente reconocidas en nuestro medio.

3. NORMAS Y REGLAMENTOS

1. -A continuación, se detalla las Normas y Reglamentos que regirán para la presente documentación, las que se constituyen en complemento de estas.
2. -Se remitirá a los mismos para la interpretación, aclaración de dudas y/ o insuficiencia que pudiera haber en la presente documentación técnica.
3. -Los reglamentos y normas cuyas disposiciones se prescriben como complementarias a la presente Especificación Técnica son:

a) Reglamento de Construcción

Reglamento General de Construcción de la Ciudad de Asunción.

b) Normas de instalaciones sanitarias

Normas de materiales y de cálculos de instalaciones domiciliarias de ESSAP

c) Normas de instalaciones eléctricas

Normas de ANDE.

OBSERVACION:

Todos los cálculos referentes a los dimensionamientos de llaves, conductores, electro ductos, circuitos, esquema de cableado, esquema unifilar, cuadro de carga etc., corre por cuenta del contratista.

Así también los dimensionamientos correspondientes al sistema de instalación hidráulica general, sistema de prevención contra incendios desagües cloacales y pluviales corre por cuenta del contratista.

Los estudios de resistencia de suelo para todos los casos sin excepción, será obligatorio y corre por cuenta del contratista.

4. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA

1. - DIRECCION DE OBRA

1. - La Contratista está obligada a mantener en el sitio de las obras, en forma permanente, un Director de Obras que la

representará en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del Contrato, con amplias facultades para ejercer las funciones de su competencia, resolver problemas que se presenten y tomar cualquier decisión de importancia que sea necesaria durante la ejecución de las obras.

2. - La Contratista deberá comunicar a la Comitente el nombre de su representante, dentro del plazo de 8 (ocho) días, contados a partir de la fecha de la firma del contrato, así como del equipo técnico que acompañará al Director en la ejecución de la obra.
3. - El representante técnico de la contratista deberá ser un profesional Arquitecto o Ingeniero, con 5 años de probada experiencia en el ramo de la construcción (se deberán presentar las documentaciones probatorias).

2. - FISCALIZACION DE LA OBRA

1. - Todos los trabajos que ejecute la contratista deberán ser aprobados por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS, la que tendrá en cuenta cantidad, calidad y procedimiento de ejecución.
2. - La misma, tendrá en todo momento, derecho de acceso a todos los lugares donde se ejecuten las obras, se acopien materiales destinados a las obras, se preparen o acondicionen equipos destinados a la ejecución de las obras, dentro y fuera del recinto de los mismos, y se le brindarán todas las facilidades para el cumplimiento de su cometido, sin restricción ninguna.
3. - La Contratista está obligada a suministrar a la FISCALIZACIÓN DE OBRA, todos los elementos y herramientas de control y medición en el momento en que la misma lo requiera.
4. - La FISCALIZACIÓN DE OBRA tiene la suficiente facultad para rechazar todos aquellos trabajos que no reúnan las condiciones exigidas por el Contrato.
5. - Está, asimismo, autorizada a ordenar la suspensión de las obras cuando, a su juicio, tal interrupción sea necesaria para garantizar la correcta ejecución de la obra.
6. - La fiscalización de las Obras estará a cargo de un funcionario designado por la Facultad de Ciencias Veterinarias que será descripto en el contrato celebrado entre las partes.

3. - COORDINACION DE LA OBRA

1. - A los efectos de una correcta y puntual ejecución de la obra, se realizarán reuniones semanales de coordinación entre la Dirección Obras de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.N.A y la Fiscalización de Obra.
2. - La Contratista deberá considerar entre sus obligaciones la de asistir a dichas reuniones, a las que será convocada por el Fiscal, así como la eventual participación de los técnicos responsables de la obra, suministrar aclaraciones a las
3. - Prescripciones del Contrato, evaluar cuestionarios, y facilitar y acelerar todo lo que sea de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajo.

4. - Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, la Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los sub-contratistas.
5. - En cada una de estas reuniones se labrarán actas que serán rubricadas por los participantes y en la que se consignarán, el resultado, las metas y en general la actuación de las partes en la ejecución de la obra.
6. - Estas actas en sí mismas se constituirán en antecedentes válidas para juzgar y eventualmente aplicar multas por incumplimiento de las disposiciones que figuren en ellas.

4. - LIBRO DE OBRAS

1. - A los efectos del control de la obra, se llevará un **LIBRO DE OBRAS**, entregado por la Contratista al Fiscal, cuyas páginas estarán foliadas, en original y una copia.
2. - El original corresponderá a la Contratista, por lo que su custodia queda a su entera responsabilidad, debiendo este libro permanecer en el lugar de las obras.
3. - La copia corresponderá al Fiscal, quedando a cargo de esta su custodia.
4. - En dicho Libro de Obras, la FISCALIZACIÓN dejará constancia del control de los trabajos y de la ejecución de las faenas, de acuerdo a los planos, a las especificaciones técnicas, al cronograma y demás documentos del Contrato.
5. - Asimismo, se dejará constancia en el Libro de Obras, de las paralizaciones que puedan sufrir los trabajos, indicándose la causa y demás circunstancias y hechos que se estimen necesarios.
6. - Se anotarán igualmente en el Libro de Obras, las órdenes impartidas por el FISCAL así como las protestas de la Contratista.
7. - El libro de Obras deberá ser firmado todos los días por el Residente de Obras y el Fiscal.
8. - La Contratista deberá notificarse de las anotaciones y observaciones que consten en el libro de obras, y formular a su vez, las observaciones que estime conveniente.
9. - El Libro de Obras se constituye en complemento del Contrato, razón por la que todos los datos registrados en él adquieren valor legal.

5. - SEGURIDAD EN OBRA

1. - La Contratista deberá, durante la realización completa de las obras y la reparación de defectos: garantizar la seguridad de las personas autorizadas (cascos, guantes, chalecos reflectivos, gafas, arneses, zapatonas) a estar presentes en la Zona de Obras y mantener ésta y las obras mismas (mientras no hayan sido aceptadas u ocupadas por el Contratante) en buen estado con el fin de evitar todo riesgo para las personas.
2. - La contratista deberá suministrar y mantener, por su cuenta, todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por el Director de Obra, por cualquier otra autoridad debidamente constituida y por la reglamentación vigente, para la protección de las obras y para la seguridad y comodidad del público en general.
3. - Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente en base al estudio previo de impacto ambiental realizado por el Contratante en el caso de que dicho estudio fuere pertinente, tanto dentro como fuera de la Zona de Obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos u otros inconvenientes producidos por los métodos utilizados para la realización de las obras.

5. MATERIALES LIGANTES

Se definen como materiales ligantes todos aquellos que sirven de elemento y que por lo tanto están destinados a dar rigidez y/o dureza al producto terminado.

1. - CALES

1. - Son cales las que se obtienen de la calcinación en hornos de altas temperaturas, de piedras calizas libres de agregados y constituidas principalmente por carbonatos de calcio.

2. - CAL VIVA

1. - Deberá llegar a obra sin alteraciones de ningún tipo por efectos del aire, humedad, o calor, y deberá estar protegida de estos agentes hasta tanto se realice su apagado, razón por la que deberá ser estibada en condiciones climáticas apropiadas y depositados en lugares cubiertos.
2. - La extinción o el apagamiento se harán en la obra, en piletas realizadas para el efecto, y acorde al procedimiento normalmente empleado para el efecto, tarea que deberá estar a cargo de obreros expertos en el apagado, a fin de evitar la quema o anegado de la cal.
3. - Para el apagado, se utilizará únicamente el agua autorizada en la presente especificación, y su rendimiento deberá ser por cada kilo de cal que se apague de dos litros de pasta de cal.
4. - Los pozos de apagado de cal serán de mampostería de ladrillos, tanto las paredes laterales como el fondo, debiendo las paredes laterales sobresalir del nivel del terreno, para evitar el ingreso de agua de la superficie.
5. - Se procurará además, su impermeabilización a través de su correcta ejecución, y será de tamaño y profundidad adecuados para obtener un correcto apagado.
6. - La cal apagada, luego del tiempo de reposo de por lo menos 70 horas de iniciado el apagado, se depositará en fosas de las mismas características que las indicadas anteriormente.
7. - La cal apagada tendrá una consistencia pegajosa al tacto, de color blanco y de aspecto de pasta fina.
8. - La Fiscalía podrá rechazar las pastas que a su exclusivo criterio no estén correctamente apagadas.
9. - En ningún caso podrá utilizar cal apagada antes de su completo enfriamiento.

3. - CAL HIDRATADA

1. - Las cales hidratadas serán las indicadas por la Fiscalización, para el efecto deberán llegar a la obra en bolsas perfectamente cerradas y con el sello de la fábrica de procedencia.
2. - Deberán ser de polvo impalpable, sin grumos y que no deje más del 15 % de residuo sobre tamiz 900 mallas por metro cuadrado, se considerará el inicio del fraguado a la hora de realizado el mortero y terminado de fraguar a las 30 horas siguientes.

3. - No podrán ser utilizados morteros con cales que hayan excedido el tiempo de fraguado.
4. - Todo mortero fraguado será desechado y no podrá agregarse a nuevos morteros.
5. - La Contratista por lo tanto cuidará de preparar la cantidad necesaria de mortero, para su uso inmediato.
6. - Para las cales hidráulicas deberán estar protegidas de los agentes climáticos hasta tanto se utilice en obra, razón por la que deberá ser estibada en condiciones climáticas apropiadas y depositadas en lugares cubiertos, al abrigo de la intemperie.
7. - La Fiscalía podrá rechazar parte o todas las partidas de cales hidráulicas que no reúnan las condiciones exigidas en la presente especificación.

4. - CEMENTOS

1. - Los cementos llegarán a obra en bolsas en perfecto estado de conservación.
2. - El almacenamiento del mismo se dispondrá en locales cerrado, seco y bien ventilado.
3. - Se colocarán sobre pisos elevados a fin de evitar la humedad proveniente del suelo.
4. - No podrán apilonarse más de las cantidades permitidas por las normas.
5. - Cuando el cemento presente aspecto grumoso o de color alterado, será rechazado y por lo tanto deberá ser retirado lo antes posible del lugar de obra.
6. - Los cementos deberán ser del tipo 1 y/o cemento Pozolánico.
7. - Su uso será obligatorio para cada lugar establecido en los planos o en la presente especificación, no pudiendo substituirse un tipo por otro.
8. - No se admitirá el uso de morteros con cementos ya fraguados, por lo tanto la Contratista cuidará de preparar las cantidades necesarias para su uso inmediato en la obra.
9. - El uso del tipo de cemento y de la proporción para las diferentes partes de la obra es la que se especifica en cada rubro por dosaje.
10. - Lo establecido en las especificaciones pertinentes no podrán ser modificadas sin la autorización expresa de la FISCALIZACION.

6. AGREGADOS

1. - ARENAS

1. - La arena deberá ser limpia, sin sales, sin sustancias orgánicas y sin arcillas adheridas a sus granos.
2. - Si fuese necesario deberá ser cribada y lavada antes de su empleo.
3. - Su composición granulométrica será la más continua posible, debiendo variar entre 0.2mm a 1.5mm.
4. - Únicamente se permitirá el uso de arena lavada de río.

7. ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES EN LA OBRA

1. - El cemento se almacenará en locales que los preserven de la humedad.
2. - Los cementos de distintos tipos, marcas o partidas se almacenaran por separado y con el orden cronológico de llegada.
3. - No se permitirá el almacenamiento por un plazo superior a los 30 días.
4. - El empleo de los mismos será en el mismo orden.
5. - Los áridos deben ser almacenados y empleados evitando la segregación de partículas, la contaminación de sustancias extrañas y el mezclado de áridos de distintas granulometrías.
6. - Los ensayos para verificar si los áridos cumplen con las especificaciones de limpieza y granulometría se harán con muestras obtenidas en el lugar de medición, antes de ingresar en la hormigonera.
7. - Los aditivos se almacenarán evitando su contaminación, evaporación y deterioro.
8. - Si se encuentran en forma de suspensiones o soluciones no estables, deben mantenerse en constante agitación antes de su medición con el objeto de asegurar una distribución uniforme de los materiales que los forman.

8. ESPECIFICACIONES TECNICAS (RUBROS INDICADOS EN EL COMPUTO METRICO)

Ítem	Sub Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Especificaciones Técnicas
1		TRABAJOS PRELIMINARES		

	1.1	Limpieza y preparación del terreno (Incluye destronque de árboles y retiro de desechos)	M2	Antes de iniciarse los trabajos deberán ser retirados del sitio de obras todos los equipamientos y/o elementos que sean precisos a fin de realizar los trabajos, los mismos deberán ser depositados en el lugar que indique la fiscalización, y ser reubicados en su sitio una vez terminadas las obras
	1.2	Obrador, Oficina Técnica, Depósito y baños	M2	<p>El obrador será un contenedor metálico de 25m2 como mínimo a ser utilizado como depósito de materiales, herramientas, vestuario y baño de personales, que puedan ser trasladados y ubicados donde la fiscalización autorice. Este obrador debe estar en el lugar de la obra desde su inicio hasta la recepción final.</p> <p>Esta oficina deberá ser contenedor metálico de 20m2 como mínimo, con el baño incluido que puedan ser trasladados y ubicados donde la fiscalización autorice. Esta oficina debe estar en el lugar de la obra desde su inicio hasta la recepción final</p>

	1.3	Vallado de obra / altura 2,00m	ML	El contratista deberá delimitar el área afectada por las construcciones a realizar y las áreas de almacenamiento exterior de los materiales con un vallado protección, ya sea de madera o chapa metálica cuyas dimensiones y disposición serán presentadas a la fiscalización para su aprobación. Esta deberá tener una altura mínima de 2m y su perímetro de debe estar como mínimo alejado 10m del perímetro de la obra
	1.4	Cartel de obra / chapa metálica 3,00x1,50	Unid.	<p>El Contratista colocará en el lugar que señale la Fiscalía, carteles de obra de 3,00 x 1,50 m en chapa metálica con ploteado adhesivo, el cual deberá estar soportado con caños galvanizados de acuerdo a diseño, leyenda y ubicación en el predio previamente aprobado por la Fiscalía.</p> <p>Todos los carteles deberán someterse a la aprobación de la Fiscalía, tanto en el diseño como en la dimensión</p>

	1.5	Iluminación de obra / 6 reflectores de 500W	Unid.	<p>Toda iluminación necesaria, como así también nocturna, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Fiscalización. Asimismo, correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción propios y de sub-contratistas. Si se realizaren los trabajos en horas nocturnas o en zonas de la obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios, el desarrollo de la misma</p>
--	-----	---	-------	---

	1.6	Replanteo y marcación general de obra	M2	El Contratista, en base a las referencias indicadas en los planos correspondientes, realizará el replanteo planí-altimétrico de la obra. La Fiscalización proporcionará al Contratista las coordenadas de referencia y nivelación, que servirá como origen general de los ejes principales para la construcción de la obra. Este origen de coordenadas estará ubicado en la zona general de trabajo. El contratista deberá pedir por escrito a la fiscalización la verificación de dicho trabajo para una vez aprobado proseguir los trabajos.
	1.7	Perfilado de terreno	M2	Según como lo indiquen los planos respectivos las áreas a ser pavimentadas deberán recibir un trabajo previo de perfilado de suelo, el mismo debe quedar uniforme, compacto y apto para la colocación del pavimento sobre su superficie, si fuese necesario se deben prever las pendientes necesarias según cada caso

	1.8	Movimiento de suelo. Relleno y Compactación mecánica, nivelación del terreno	M3	El contratista realizará todo el movimiento de tierra, arena, tosca y piedra necesarias para adaptar la topografía del lugar a las cotas establecidas en el proyecto. Cuando exista necesidad de aumentar o disminuir cotas u ocasionar otras modificaciones. El contratista deberá ejecutar a su costo los desmontes y terraplenes necesarios, corriendo también por su cuenta la remoción de arena y tierra si sobrasen, o el aprovisionamiento de las mismas si faltasen
	1.9	Desmante de suelo. Esp. 50cm.	M3	<p>De acuerdo a los datos de medición se efectuará el desmante de suelo con el propósito de ajustar las cotas correspondientes a las nivelaciones. Para el efecto se utilizarán los equipos necesarios para su pronta y eficaz realización. Los resultantes en tierra de esta excavación se irán acopiando a un lado de la excavación para su posterior traslado.</p> <p>El contratista realizara todos los movimientos de tierra, arena, tosca y piedra necesarios para adaptar la topografía del lugar a las cotas establecidas en el proyecto. Cuando exista necesidad de aumentar o disminuir cotas u ocasionar otras modificaciones. El contratista deberá ejecutar a su costo</p>

				<p>los desmontes y terraplenes necesarios, corriendo también por su cuenta la remoción de arena y tierra si sobrasen, o el aprovisionamiento de las mismas si faltasen.</p> <p>El movimiento de suelo incluirá la compactación con tierra arenosa, también se puede utilizar la tierra de excavación que la fiscalización autorice, y se realizará en capas sucesiva de 20cm, debiendo efectuarse una compactación adecuada y un relleno adicional según necesidad.</p>
2		ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO		
<p>Todos los datos proveídos en estas especificaciones son pre dimensionamientos, el contratista deberá entregar a la contratante los cálculos realizados para la estructura que deberán cumplir con los requisitos mínimos establecidos en las normas paraguayas, de no existir las mismas deberán utilizar las normas brasileiras.</p>				
	2.1	Zapatas de H° A° de 1.20m. x 1.20m. Incluye excavación	M3	<p>El Contratista deberá prever el rebajamiento de la napa freática a fin de evitar la pérdida de capacidad portante del suelo. Las dimensiones de las excavaciones no serán inferiores a las especificadas en los planos de cimentación. En caso de no existir suelo firme a la profundidad indicada en los planos, a indicación de la Fiscalización, el Contratista deberá seguir excavando el suelo hasta llegar al suelo firme, a fin de evitar asentamientos</p>

				<p>en las fundaciones. Al encontrar el firme, seguirá avanzando en la excavación como mínimo 20 cm a fin de que las fundaciones queden amarradas suficientemente en él. De las excavaciones serán removidas: piedras sueltas, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición puedan ocasionar asentamientos. Los fondos serán uniformes y nivelados. Si lloviera estando las excavaciones abiertas, se procederá a limpiarlas de lodo y capas blandas antes de cargar el hormigón.</p> <p>Las zapatas se harán sobre suelo limpio, nivelado y uniforme, con una resistencia estimada en 1,5 kg/cm². Antes de colocar las armaduras necesarias, se pondrá una camada de hormigón pobre a modo de regularización. Las dimensiones y características técnicas se detallan en los planos correspondientes.</p>
	2.2	Viga Inferior de H° A°	M3	<p>Las vigas reciben las cargas provenientes de los muros erigidos sobre ellas, y las transmiten a los pilares que le sirven de apoyo. El ancho y canto de las mismas y la disposición de las barras de acero se realizarán de acuerdo a los detalles del proyecto. Los encofrados de las</p>

vigas se calafatearán convenientemente para evitar pérdida de lechada y se dispondrán suficientes puntales para evitar deformaciones del fondo del molde durante el llenado de hormigón.

La Fiscalización autorizará por escrito el llenado de hormigón de las vigas previa verificación y aprobación de lo siguiente:

▣ Precisión, resistencia, estanqueidad, limpieza y saturación de los encofrados.

▣ Resistencia y estabilidad de los apuntalamientos.

▣ Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.

▣ Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.

▣ Calidad, disposición y sujeción de las juntas de dilatación.

▣ Calidad y cantidad suficiente de materiales a ser empleados en la jornada.

▣ Calidad y cantidad suficiente de equipos y personal a ser empleados en la jornada.

La resistencia característica del hormigón será de 180 kg/cm², (dosaje 1:2:4; cemento: arena: triturada 4ta

				<p>especial), las varillas de hierro conformado serán libres de impurezas y oxido superficial, la ubicación de las armaduras se hará de acuerdo a los cálculos respectivos los cuales debe entregar el contratista en una memoria de cálculo.</p> <p>Se cuidará el curado de las vigas que se mantendrán húmedos durante 48hs después del cargado deberán mojarse abundantemente. Por lo general, toda la superficie será perfectamente lisa y uniforme, sin áreas combadas o fuera de nivel, ni rebabas y otros defectos.</p>
	2.3	Pilares de H° A° (incluye tronco)	M3	<p>Los pilares tienen por objeto transmitir las cargas provenientes de las vigas a la cimentación. La sección del pilar y sus armaduras se ejecutarán de acuerdo a los detalles del proyecto, y teniendo en cuenta lo establecido en este Capítulo para las estructuras de hormigón armado.</p> <p>Los encofrados de los pilares serán estancos y suficientemente zunchados con tablas de madera clavadas para evitar deformaciones durante el llenado del hormigón. No se recomienda el zunchado con alambres trincados.</p> <p>Los moldes se construirán de manera que el</p>

					<p>hormigón pueda apisonarse por capas no mayores de 20 cm cada una. Los moldes deberán ser fácilmente desarmables sin necesidad de forzar la pieza hormigonada.</p> <p>No se permitirá la colocación del hormigón por vertido desde una altura mayor a 2 (dos) metros, debiendo disponerse para ello de ventanas o tuberías adecuadas.</p> <p>La Fiscalización autorizará el llenado de hormigón de cada pilar previa verificación y aprobación de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Precisión del replanteo de ejes y medidas, orientación de la escuadra, resistencia, estanqueidad, verticalidad de aristas, limpieza y saturación de los encofrados. ▣ Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero. ▣ Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón. ▣ Calidad y cantidad suficiente de materiales a ser empleados en la jornada. ▣ Calidad y cantidad suficiente de equipos y personal a ser empleados en la jornada. <p>El dosaje del</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>hormigón será de 1/2/4, (cemento, arena lavada, piedra triturada), las varillas de hierro conformado serán libres de impurezas y oxido superficial, la ubicación de las armaduras será de acuerdo a los planos de detalles respectivos.</p> <p>Se cuidará el curado de los pilares que se mantendrán húmedos durante 48hs después del cargado</p>
	2.4	Viga superior de H° A°	M3	<p>Las vigas reciben las y las transmiten a los pilares que le sirven de apoyo. El ancho y canto de las mismas y la disposición de las barras de acero se realizarán de acuerdo a los detalles del proyecto. Los encofrados de las vigas se calafatearán convenientemente para evitar pérdida de lechada y se dispondrán suficientes puntales para evitar deformaciones del fondo del molde durante el llenado de hormigón.</p> <p>La Fiscalización autorizará por escrito el llenado de hormigón de las vigas previa verificación y aprobación de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Precisión, resistencia, estanqueidad, limpieza y saturación de los encofrados. ▣ Resistencia y estabilidad de los apuntalamientos. ▣ Calidad, cantidad, diámetro,

				<p>disposición, atado y limpieza de las barras de acero.</p> <p>▣ Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.</p> <p>▣ Calidad, disposición y sujeción de las juntas de dilatación.</p> <p>▣ Calidad y cantidad suficiente de materiales a ser empleados en la jornada.</p> <p>▣ Calidad y cantidad suficiente de equipos y personal a ser empleados en la jornada.</p> <p>La resistencia característica del hormigón será de 180 kg/cm², (dosaje 1:2:4; cemento : arena : triturada 4ta especial), las varillas de hierro conformado serán libres de impurezas y oxido superficial, la ubicación de las armaduras se hará de acuerdo a los cálculos respectivos los cuales debe entregar el contratista en una memoria de cálculo.</p> <p>Se cuidará el curado de las vigas que se mantendrán húmedos durante 48hs después del cargado deberán mojarse abundantemente.</p> <p>Por lo general, toda la superficie será perfectamente lisa y uniforme, sin áreas combadas o fuera de nivel, ni rebabas y otros defectos.</p>	

	2.5	Pavimento de H° A° simple. Fck: 250 Kg/cm2. Esp.: 0,20m	M3	<p>Piso de hormigón simple Fck: 250kg/cm2, espesor de 20cm., acabado alisado, juntas transversales de 2cm. c/ 2,00 mt, selladas con material de caucho bituminoso vertido en caliente. La dosificación será calculada por la contratista debiendo cumplir con la resistencia requerida, como así también el cálculo de varillas.</p> <p>Sobre la estructura de armado, se ejecutará una capa de hormigón en masa, perfectamente alineada y alisada, acompañando la pendiente necesaria para el desagüe de las aguas pluviales.</p> <p>Las armaduras principales y de repartición serán de varillas de hierro conformadas de Ø12mm, con separación de 20cm. Una vez terminado el cargado del hormigón, se mantendrá la humedad necesaria para lograr un fraguado uniforme y sin grietas. Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente.</p> <p>Por lo general, toda la superficie será perfectamente lisa y uniforme, sin áreas combadas o fuera de nivel, ni rebabas y otros defectos. Las pruebas de resistencia quedarán a cargo de la contratista. Esta deberá ser presentada a la fiscalización.</p>
--	-----	---	----	---

	2.6	Provisión y colocación de cordón prefabricado de H° de 60x10x40cm.	ML	Los cordones a ser utilizados serán de Hormigón de dimensiones 0.60x0.10x0.40m debiendo ser de superficies regulares. Estos serán enterrados de tal forma que sobresalgan 20cm por sobre el nivel del estacionamiento vehicular. Serán colocados a junta seca y su posterior relleno con mortero de dosificación 1/3 (cemento arena lavada). Su utilización será a ambos extremos que bordean el área de estacionamiento.
3		TRABAJOS DE ALBAÑILERIA		
	3.1	Cimiento de PBC. Incluye excavación	M3	Incluye la excavación previa al cargado de las piedras, que se ejecutará de acuerdo con las indicaciones de los planos respectivos. El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado, sus paramentos laterales serán aproximadamente verticales. Si una vez preparadas las zanjas para las fundaciones, se produjeran lluvias que ablandaren las bases de fundamento, el Contratista estará obligado a excavarlas a mayor profundidad, hasta encontrar terreno seco, antes de precederse a la construcción de la misma. Este tipo de cimentación se hará

				<p>con piedra bruta con dimensión máxima de f 25cm.</p> <p>La profundidad de cimentación y el ancho de la misma estarán definidos en los planos de detalles de cada una de las obras. La profundidad mínima de las zanjas estará también definida en los mismos planos.</p> <p>Las piedras deberán ser duras y no disgregables</p> <p>La dosificación de la mezcla será 1:3:8 (por cada parte de cemento, tres partes de cal y ocho de arena lavada). El cemento será de industria nacional del tipo puzolánico o compuesto, depositado previo a su utilización en lugares secos y resguardados, no más de 20 días en bolsas de papel de cierre hermético. Los mismos cuidados se tomarán para la cal, lo que será del tipo cal viva igualmente de industria nacional. Los áridos, arena lavada en este caso, deberán estar libre de suciedad, de granos uniformes y finos. La arena debe ser de río, La mezcla deberá elaborarse con la necesaria cantidad de agua (limpia y Clara) hasta obtener las condiciones de trabajabilidad preparándose sólo la cantidad requerida para el uso inmediato, de esta manera no se permitirá retemplar el mortero.</p>	
--	--	--	--	--	--

	3.2	Mampostería de nivelación de 0,30 lad. Com.	M2	<p>Se entiende por pared de nivelación la comprendida entre el nivel superior del cimiento y la cota de apoyo del piso. La primera hilada será utilizada para la regularización y perfecta nivelación de la cara superior del cimiento. Se ejecutará con ladrillos macizos comunes, salvo expresa indicación de los planos en contrario. El ancho será el indicado en planos y planillas y la altura mínima será 0,20m. La mezcla de asiento tendrá una dosificación 1:4:12 (cemento - cal arena lavada)</p> <p>La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe, y las, llagas ó rendijas deberán corresponderse según líneas verticales.</p>
	3.3	Mampostería de elevación de 0,15 lad. Com	M2	<p>Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en los planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1/4/10 (cemento, cal, arena lavada), con las juntas encontradas de un espesor de 1.5cm como máximo, se cuidarán el trabado, nivelado y aplomado de los mismos, en todas las direcciones. Se los hará resbalará mano, sin golpearlos, en un baño de mezcla apretándolos de manera que ésta</p>

				<p>rebase por las juntas. Se apretará con fuerza la mezcla en las llagas o rendijas con canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos. Las paredes que deban ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 5mm de profundidad.</p> <p>Los ladrillos deberán ser mojados abundantemente antes de su colocación. No se podrán utilizar medios ladrillos, con excepción de lo indispensable para realizar las trabas correspondientes.</p> <p>En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el haz de</p> <p>albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse, o de 5 milímetros si el ladrillo debiera quedar a la vista</p>
	3.4	Mampostería de elevación de 0,30 lad. Com	M2	<p>Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en los planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1/4/10 (cemento, cal, arena lavada), con las juntas encontradas de un espesor de 1.5cm como máximo, se cuidarán el trabado, nivelado y aplomado de los mismos, en todas las direcciones. Se los hará resbalará mano, sin golpearlos, en un</p>

				<p>baño de mezcla apretándolos de manera que ésta rebase por las juntas. Se apretará con fuerza la mezcla en las llagas o rendijas con canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos. Las paredes que deban ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 5mm de profundidad.</p> <p>Los ladrillos deberán ser mojados abundantemente antes de su colocación. No se podrán utilizar medios ladrillos, con excepción de lo indispensable para realizar las trabas correspondientes.</p> <p>En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el haz de</p> <p>albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse, o de 5 milímetros si el ladrillo debiera quedar a la vista</p>
	3.5	Mampostería de elevación de 0,30 lad. Prensado rustico visto una cara	M2	<p>Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en los planos. Los ladrillos prensados rustico serán colocados con mezcla 1/4/10 (cemento, cal, arena lavada), con las juntas encontradas de un espesor de 1.5cm como máximo, se cuidarán el trabado, nivelado y aplomado de los</p>

				<p>mismos (especialmente deberán ir bien aplomadas la cara exterior que no irán revocados), en todas las direcciones. Se los hará resbalará mano, sin golpearlos, en un baño de mezcla apretándolos de manera que ésta rebase por las juntas. Se apretará con fuerza la mezcla en las llagas o rendijas con canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos. Las paredes que deban ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 5mm de profundidad.</p> <p>Los ladrillos prensados rustico deberán ser mojados abundantemente antes de su colocación. No se podrán utilizar medios ladrillos prensado rustico, con excepción de lo indispensable para realizar las trabas correspondientes.</p> <p>En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el haz de albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse, o de 5 milímetros si el ladrillo debiera quedar a la vista</p>
4		AISLACIÓN		

	4.1	Aislación horizontal	ML	La mampostería de elevación será protegida contra la humedad ascendente con una doble capa aisladora en forma de herradura en paredes comunes, y en "L" en paredes de ladrillos vistos, compuesta de una capa de 1 cm de espesor de mortero hidrofugado de cemento y arena, dosaje 1:3, con hidrófugo químico adicionado al agua de amasado, alisada al fratás, y una capa de pintura asfáltica
5		CONTRAPISOS / PISOS / ZÓCALOS		
	5.1	Contrapiso de cascotes cerámicos sobre terreno natural apisonado y nivelado. Esp.: 10 cm	M2	<p>Antes de precederse a la colocación del contrapiso, el suelo se apisonará conforme a lo establecido en estas especificaciones y a lo que oportunamente establezca la Fiscalización.</p> <p>No se procederá a la ejecución de contrapiso sobre tierra sin autorización previa de la Fiscalización, que se solicitará una vez nivelada y apisonada perfectamente la tierra, agregando un riego adecuado para conseguir la humedad relativa apropiada para la buena consolidación del terreno.</p> <p>El contrapiso para las áreas exteriores será de hormigón de cascotes con mezcla 1/6 (cemento, arena lavada) y doce partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán</p>

				<p>entre 2 y 5cm.</p> <p>No podrá tener un espesor inferior a los 10cm debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada a la mezcla.</p> <p>La superficie del contrapiso deberá ser nivelada y alisada de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena lavada ni con ningún otro tipo de material que no sea el de la mezcla de asiento. En caso de ser necesaria pequeñas pendientes, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. En los lugares donde el relleno sea más de 1.00m de altura en relación al terreno natural, deberán ser reforzados con un emparrillado de varillas de hierro de 6mm c/ 25cm en ambas direcciones</p>
	5.2	Carpeta base para piso	M2	<p>La carpeta de alisada de cemento será de un dosaje 1/4/12 (cemento, cal, arena).</p> <p>Será hecha con arena tamizada y cal colada. El espesor del mismo será de 2cms y estará perfectamente nivelada, su superficie no podrá presentar áreas combadas o fisuradas, deberá estar perfectamente alisada</p>

	5.3	Piso porcelanato antideslizante	M2	<p>Los pisos y zócalos de las oficinas, galerías y baños, serán de tipo porcelanato de 60x60cm, rigurosamente planos, bien calibrados, de color uniforme, según las muestras aprobadas por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos.</p> <p>Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre una carpeta de alisada de cemento descripta anteriormente</p>
	5.4	Zócalo Porcelanato	ML	<p>Los pisos y zócalos de las oficinas, galerías y baños, serán de tipo porcelanato de 60x60cm, rigurosamente planos, bien calibrados, de color uniforme, según las muestras aprobadas por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos.</p> <p>Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre una carpeta de alisada de cemento descripta anteriormente</p>

	5.5	Mesadas en granito natural	M2	<p>La mesada debe ser de granito natural, con faldones y zócalos de granito del mismo material. El material pulido será sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, grietas, coqueras y otros defectos. La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero, se hará a plomo oxido de estaño no permitiéndose el uso de ácido oxálico, hasta obtener superficies perfectamente suaves y regulares, así como aristas irreprochables, de conformidad con los detalles e instrucciones de los planos respectivos. Cuando las piezas presentan fallas la Fiscalía ordenará su reemplazo. La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para este tipo de material y trabajo. Los soportes metálicos estarán empotrados al muro de mampostería, y en ningún caso deberán tener una separación mayor de 50cm. entre sí. Las juntas en general se llenarán con cemento coloreado, de acuerdo al color del material. Se someterán a la aprobación de la Fiscalía muestra de las juntas. La mezcla a emplear es 1:3 (cemento, arena)</p> <p>Los zócalos y faldones serán de 10cm, de alto.</p>
--	-----	----------------------------	----	--

	5.6	Zócalos en granito natural	ML	<p>La mesada debe ser de granito natural, con faldones y zócalos de granito del mismo material. El material pulido será sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, grietas, coqueras y otros defectos. La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero, se hará a plomo oxido de estaño no permitiéndose el uso de ácido oxálico, hasta obtener superficies perfectamente suaves y regulares, así como aristas irreprochables, de conformidad con los detalles e instrucciones de los planos respectivos. Cuando las piezas presentan fallas la Fiscalía ordenará su reemplazo. La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para este tipo de material y trabajo. Los soportes metálicos estarán empotrados al muro de mampostería, y en ningún caso deberán tener una separación mayor de 50cm. entre sí. Las juntas en general se llenarán con cemento coloreado, de acuerdo al color del material. Se someterán a la aprobación de la Fiscalía muestra de las juntas. La mezcla a emplear es 1:3 (cemento, arena)</p> <p>Los zócalos y faldones serán de 10cm, de alto.</p>
--	-----	----------------------------	----	--

	5.7	Placas separadoras de granito natural para mingitorio (1,00x0,45m)	Unid.	<p>La mesada debe ser de granito natural, con faldones y zócalos de granito del mismo material. El material pulido será sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, grietas, coqueras y otros defectos. La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero, se hará a plomo oxido de estaño no permitiéndose el uso de ácido oxálico, hasta obtener superficies perfectamente suaves y regulares, así como aristas irreprochables, de conformidad con los detalles e instrucciones de los planos respectivos. Cuando las piezas presentan fallas la Fiscalía ordenará su reemplazo. La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para este tipo de material y trabajo. Los soportes metálicos estarán empotrados al muro de mampostería, y en ningún caso deberán tener una separación mayor de 50cm. entre sí. Las juntas en general se llenarán con cemento coloreado, de acuerdo al color del material. Se someterán a la aprobación de la Fiscalía muestra de las juntas. La mezcla a emplear es 1:3 (cemento, arena)</p> <p>Los zócalos y faldones serán de 10cm, de alto.</p>
--	-----	--	-------	--

	5.8	Zócalo sanitario de PVC	ML	<p>El zócalo Sanitario es un producto fabricado con 100% de PVC rígido que permite resolver la transición entre solados y paredes. Al poseer cierta flexibilidad, permite adaptarse a paredes irregulares o con cierta curvatura. Se incluyen accesorios esquineros y rinconeros en la unión de dos piezas.</p> <p>Se aplica como acabado final y conexión sanitaria entre muros, cerámicas, porcelanatos, paneles o superficies verticales y horizontales. Fijación de anclaje oculto, extremos flexibles para sello y acabado perfecto. su colocación será realizada por operarios especializados y donde indique la fiscalización.</p>
6		CIELORRASO / MAMPARAS		
	6.1	Cielorraso de PVC	M2	<p>Se procede a la colocación de los perfiles de PVC de 15 cm de ancho y 8mm de espesor que son fijados por medio de una estructura de perfiles galvanizados, los mismos que se usan para el sistema de parantes y rieles. Las medidas de los parantes son de 11/2. Espesor de 0.45 para luces de 6 M. Para luces mayores se podrán utilizar el del espesor de 0.90.</p>

	6.2	Mampara de eucatex con perfilera de aluminio	M2	Las mamparas divisorias serán de eucatex, montadas sobre estructuras de perfil galvanizado. No presentara torceduras, grietas, moho ni otras imperfecciones. La ubicación y cantidad se especifican en los planos y planillas respectivas
	6.3	Abertura de eucatex con perfilera de aluminio de 0.80x2.10	Unid.	Las aberturas serán de eucatex, montadas sobre estructuras de perfil galvanizado. No presentara torceduras, grietas, moho ni otras imperfecciones. Incluye accesorios, herrajes y cerraduras. La ubicación y cantidad se especifican en los planos y planillas respectivas
7		TECHOS		
<p>Todos los datos proveídos en estas especificaciones son pre dimensionamientos, el contratista deberá entregar a la contratante los cálculos realizados para la estructura que deberán cumplir con los requisitos mínimos establecidos en las normas paraguayas, de no existir las mismas deberán utilizar las normas brasileiras.</p>				
	7.1	Cobertura de chapa trapezoidal galvanizada, termoacústica tipo sándwich sobre estructura de vigas reticuladas y correas de chapa doblada	M2	La cubierta será de chapa galvanizada N° 26, de 0.50 de espesor, chapa MVPT-40 o similar, irán sujetas con ganchos utilizando tapagoteras. No se permitirá que la sujeción se efectúe en los canales. La estructura metálica será de perfil U de 3 con pared de 1.60, con reticulado de perfil L de $\frac{3}{4}$ x 1/8. Las estructuras reticuladas deberán colocarse según los

planos técnicos. Estas estructuras se fijarán sobre la estructura de hormigón y mampostería con pernos de anclaje de $\frac{1}{2} \times 4$ para hormigón. Las correas de perfil U de pared 1.60 se colocarán con un máximo de separación entre sí de 1.20m., se fijarán con tornillos.

Todas las estructuras deberán estar pintadas con antióxido y terminación con pintura sintética, color a definir por la Fiscalización. El oferente deberá presentar a la fiscalía el cálculo de resistencia de todas las vigas y correas metálicas, firmadas por un profesional habilitado para el efecto.

Las canaletas tipo limahoyas y embutidas según diseño están incluidas en el rubro, las mimas estarán soportadas por planchuelas metálicas de $\frac{3}{4} \times 1/8$ fijadas a las correas con tornillo. Las soldaduras serán ejecutadas con estaño al 33% y fundente, por ejemplo, ácido clorhídrico diluido al 50% para una mayor adherencia formando soldadura uniforme y continua. Se eliminará el efecto residual del ácido lavando con agua y amoníaco o soda y enjuague final con agua.

En los cambios de niveles de los techos de los camineros

				<p>deberá utilizarse chapa traslucida a fin de evitar el paso de agua de lluvia en el área.</p> <p>Se deberá tener especial cuidado en la unión de la pared con la estructura, donde se colocarán babetas metálicas, aislándolo convenientemente a fin de evitar filtraciones de agua.</p>
8		REVOQUE/REVESTIMIENTOS		
	8.1	Revoque interior filtrado de muros	M2	<p>Los muros se revocarán a dos capas, con mezcla 1/2/12 (cemento, cal, arena lavada).</p> <p>Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente.</p> <p>Por lo general todo revoque terminado no será de un espesor mayor de 15mm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas.</p> <p>La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia</p>

	8.2	Revoque exterior filtrado de muros	M2	<p>Los muros se revocarán a dos capas, con mezcla 1/2/12 (cemento, cal, arena lavada).</p> <p>Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente.</p> <p>Por lo general todo revoque terminado no será de un espesor mayor de 15mm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas.</p> <p>La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia</p>
--	-----	------------------------------------	----	---

	8.3	Revoque texturado de muros	M2	<p>Producto listo para utilizar, para la impermeabilización, protección, decoración y acabados texturizados.</p> <p>Una vez que la fiscalización autorice la textura requerida se aplicara con las siguientes herramientas; imprimación con rodillo de felpa - Textura media a alta, rodillo texturizado. Preparar la pintura mezclando vigorosamente hasta obtener la completa homogeneidad del producto. Las superficies deben ser imprimadas usando, pintura Texturizada diluida en un 30% agua limpia. Después de 1 hora o cuando la primera capa esté seca al tacto, aplicar una capa sin diluir, para una mayor textura aplicar una segunda capa estando fresca la primera.</p> <p>Una vez verificado los materiales, herramientas y técnicas a usar, se aplica donde autorice la fiscalización.</p>
--	-----	----------------------------	----	--

	8.4	Revestimiento de porcelanato piso/pared	M2	<p>Los revestimientos pisos/pared, serán de tipo porcelanato de 60x60cm, rigurosamente planos, bien calibrados, de color uniforme, según las muestras aprobadas por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos.</p> <p>Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre una carpeta de alisada de cemento descripta anteriormente</p>
9		INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTO		
	9.1	Alimentación con cañería de 1"	ML	<p>Será de PVC roscable con accesorios de galvanizados. Las dimensiones, ubicación y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos</p>

	9.2	Instalación hidráulica para baños tipo A	Unid.	<p>Comprende la instalación de cañerías para la conducción de agua, desde la acometida de cada sector, hasta los distintos artefactos y canillas, ubicados en los diferentes núcleos sanitarios.</p> <p>Todas las cañerías de alimentación de agua se serán de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos, (para conexión con red existente para alimentar el edificio y distribuir agua corriente en baños)</p>
	9.3	Instalación hidráulica para baños tipo B	Unid.	<p>Comprende la instalación de cañerías para la conducción de agua, desde la acometida de cada sector, hasta los distintos artefactos y canillas, ubicados en los diferentes núcleos sanitarios.</p> <p>Todas las cañerías de alimentación de agua se serán de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos, (para conexión con red existente para alimentar el edificio y distribuir agua corriente en baños)</p>

	9.4	Instalación hidráulica para baños tipo C	Unid.	<p>Comprende la instalación de cañerías para la conducción de agua, desde la acometida de cada sector, hasta los distintos artefactos y canillas, ubicados en los diferentes núcleos sanitarios.</p> <p>Todas las cañerías de alimentación de agua se serán de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos, (para conexión con red existente para alimentar el edificio y distribuir agua corriente en baños)</p>
	9.5	Instalación hidráulica para baños tipo D	Unid.	<p>Comprende la instalación de cañerías para la conducción de agua, desde la acometida de cada sector, hasta los distintos artefactos y canillas, ubicados en los diferentes núcleos sanitarios.</p> <p>Todas las cañerías de alimentación de agua se serán de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos, (para conexión con red existente para alimentar el edificio y distribuir agua corriente en baños)</p>

	9.6	Instalación hidráulica para baños tipo E	Unid.	<p>Comprende la instalación de cañerías para la conducción de agua, desde la acometida de cada sector, hasta los distintos artefactos y canillas, ubicados en los diferentes núcleos sanitarios.</p> <p>Todas las cañerías de alimentación de agua se serán de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos, (para conexión con red existente para alimentar el edificio y distribuir agua corriente en baños)</p>
	9.7	Instalación hidráulica para piletas	Unid.	<p>Comprende la instalación de cañerías para la conducción de agua, desde la acometida de cada sector, hasta los distintos artefactos y canillas, ubicados en los diferentes núcleos sanitarios.</p> <p>Todas las cañerías de alimentación de agua se serán de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos, (para conexión con red existente para alimentar el edificio y distribuir agua corriente en baños)</p>

	9.8	Canilla de patio de 1/2"	Unid.	Se colocarán canillas de patio con pico manguera cromada de ½ en los lugares y cantidades, indicados en los planos y planillas correspondientes. Las mismas serán cromadas.
	9.9	Desagüe cloacal para baños tipo A	Unid.	Corresponde al sistema de eliminación de residuos cloacales, conformado por cañerías y accesorios de PVC rígido soldable, rejillas de piso sifonado y desengrasador, según corresponda, hasta la cámara de inspección más inmediata, cuyos detalles se encuentran en el plano técnico correspondiente
	9.10	Desagüe cloacal para baños tipo B	Unid.	Corresponde al sistema de eliminación de residuos cloacales, conformado por cañerías y accesorios de PVC rígido soldable, rejillas de piso sifonado y desengrasador, según corresponda, hasta la cámara de inspección más inmediata, cuyos detalles se encuentran en el plano técnico correspondiente

	9.11	Desagüe cloacal para baños tipo C	Unid.	Corresponde al sistema de eliminación de residuos cloacales, conformado por cañerías y accesorios de PVC rígido soldable, rejillas de piso sifonado y desengrasador, según corresponda, hasta la cámara de inspección más inmediata, cuyos detalles se encuentran en el plano técnico correspondiente
	9.12	Desagüe cloacal para baños tipo D	Unid.	Corresponde al sistema de eliminación de residuos cloacales, conformado por cañerías y accesorios de PVC rígido soldable, rejillas de piso sifonado y desengrasador, según corresponda, hasta la cámara de inspección más inmediata, cuyos detalles se encuentran en el plano técnico correspondiente
	9.13	Desagüe cloacal para baños tipo E	Unid.	Corresponde al sistema de eliminación de residuos cloacales, conformado por cañerías y accesorios de PVC rígido soldable, rejillas de piso sifonado y desengrasador, según corresponda, hasta la cámara de inspección más inmediata, cuyos detalles se encuentran en el plano técnico correspondiente

	9.14	Desagüe cloacal para piletas	Unid.	Corresponde al sistema de eliminación de residuos cloacales, conformado por cañerías y accesorios de PVC rígido soldable, rejillas de piso sifonado y desengrasador, según corresponda, hasta la cámara de inspección más inmediata, cuyos detalles se encuentran en el plano técnico correspondiente
	9.15	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo A	Unid.	<p>Comprende la colocación y montaje en cada baño, de los artefactos de loza sanitaria, con sus griferías en los lugares determinados en los planos y planillas técnicas.</p> <p>Serán del tipo vitrificado, en perfecto estado, sin fisuras de ningún tipo, ni deficiencias en el esmaltado final de la loza, de color a definir por la fiscalía.</p> <p>El tipo o marca adoptado de loza, aprobado por la fiscalía de obra, deberá ser tomado en cuenta al inicio de los trabajos en obra a efecto de su colocación, de forma que se adopten los replanteos necesarios a su instalación (altura de tomas de agua, ejes de desagües, separaciones entre las mismas, etc.)</p> <p>Las griferías deberán ser del tipo cromado, de fácil reposición de piezas averiadas, y estarán unidas a la red de agua por medio de conectores</p>

				<p>flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.</p> <p>Se contarán también con accesorios de la misma marca; y en todos los casos serán de adosar.</p> <p>En cada box para personas con capacidades diferentes, debe disponerse como mínimo dos agarraderas horizontales del lado opuesto al espacio de transferencia y detrás del inodoro, y una vertical.</p> <p>Las agarraderas horizontales deben tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de 32 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro, se ubicará lateralmente a éste a una altura de 30 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de 32 cm al eje del inodoro, la segunda agarradera se colocará en la parte posterior del inodoro. La tercera agarradera, debe ser móvil, estar ubicada dentro del espacio de transferencia a una distancia de 32 cm respecto al eje del mismo y a una altura de 30 cm por encima de la del aparato, y debe tener como mínimo 75 cm de longitud.</p>
	9.16	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo B	Unid.	Comprende la colocación y montaje en cada baño, de los artefactos de loza

				<p>sanitaria, con sus griferías en los lugares determinados en los planos y planillas técnicas.</p> <p>Serán del tipo vitrificado, en perfecto estado, sin fisuras de ningún tipo, ni deficiencias en el esmaltado final de la loza, de color a definir por la fiscalía.</p> <p>El tipo o marca adoptado de loza, aprobado por la fiscalía de obra, deberá ser tomado en cuenta al inicio de los trabajos en obra a efecto de su colocación, de forma que se adopten los replanteos necesarios a su instalación (altura de tomas de agua, ejes de desagües, separaciones entre las mismas, etc.)</p> <p>Las griferías deberán ser del tipo cromado, de fácil reposición de piezas averiadas, y estarán unidas a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.</p> <p>Se contarán también con accesorios de la misma marca; y en todos los casos serán de adosar.</p> <p>En cada box para personas con capacidades diferentes, debe disponerse como mínimo dos agarraderas horizontales del lado opuesto al espacio de transferencia y detrás del inodoro, y una vertical.</p> <p>Las agarraderas</p>
--	--	--	--	---

				<p>horizontales deben tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de 32 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro, se ubicará lateralmente a éste a una altura de 30 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de 32 cm al eje del inodoro, la segunda agarradera se colocará en la parte posterior del inodoro. La tercera agarradera, debe ser móvil, estar ubicada dentro del espacio de transferencia a una distancia de 32 cm respecto al eje del mismo y a una altura de 30 cm por encima de la del aparato, y debe tener como mínimo 75 cm de longitud.</p>
	9.17	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo C	Unid.	<p>Comprende la colocación y montaje en cada baño, de los artefactos de loza sanitaria, con sus griferías en los lugares determinados en los planos y planillas técnicas.</p> <p>Serán del tipo vitrificado, en perfecto estado, sin fisuras de ningún tipo, ni deficiencias en el esmaltado final de la loza, de color a definir por la fiscalía.</p> <p>El tipo o marca adoptado de loza, aprobado por la fiscalía de obra, deberá ser tomado en cuenta al inicio de los trabajos en obra a efecto de su colocación, de forma que se adopten los replanteos necesarios</p>

					<p>a su instalación (altura de tomas de agua, ejes de desagües, separaciones entre las mismas, etc.)</p> <p>Las griferías deberán ser del tipo cromado, de fácil reposición de piezas averiadas, y estarán unidas a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.</p> <p>Se contarán también con accesorios de la misma marca; y en todos los casos serán de adosar.</p> <p>En cada box para personas con capacidades diferentes, debe disponerse como mínimo dos agarraderas horizontales del lado opuesto al espacio de transferencia y detrás del inodoro, y una vertical.</p> <p>Las agarraderas horizontales deben tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de 32 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro, se ubicará lateralmente a éste a una altura de 30 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de 32 cm al eje del inodoro, la segunda agarradera se colocará en la parte posterior del inodoro. La tercera agarradera, debe ser móvil, estar ubicada dentro del espacio de transferencia a una distancia de 32 cm respecto al eje del</p>	
--	--	--	--	--	---	--

				<p>mismo y a una altura de 30 cm por encima de la del aparato, y debe tener como mínimo 75 cm de longitud.</p>
	9.18	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo D	Unid.	<p>Comprende la colocación y montaje en cada baño, de los artefactos de loza sanitaria, con sus griferías en los lugares determinados en los planos y planillas técnicas.</p> <p>Serán del tipo vitrificado, en perfecto estado, sin fisuras de ningún tipo, ni deficiencias en el esmaltado final de la loza, de color a definir por la fiscalía.</p> <p>El tipo o marca adoptado de loza, aprobado por la fiscalía de obra, deberá ser tomado en cuenta al inicio de los trabajos en obra a efecto de su colocación, de forma que se adopten los replanteos necesarios a su instalación (altura de tomas de agua, ejes de desagües, separaciones entre las mismas, etc.)</p> <p>Las griferías deberán ser del tipo cromado, de fácil reposición de piezas averiadas, y estarán unidas a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.</p> <p>Se contarán también con accesorios de la misma marca; y en todos los casos serán de adosar.</p>

				<p>En cada box para personas con capacidades diferentes, debe disponerse como mínimo dos agarraderas horizontales del lado opuesto al espacio de transferencia y detrás del inodoro, y una vertical.</p> <p>Las agarraderas horizontales deben tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de 32 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro, se ubicará lateralmente a éste a una altura de 30 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de 32 cm al eje del inodoro, la segunda agarradera se colocará en la parte posterior del inodoro. La tercera agarradera, debe ser móvil, estar ubicada dentro del espacio de transferencia a una distancia de 32 cm respecto al eje del mismo y a una altura de 30 cm por encima de la del aparato, y debe tener como mínimo 75 cm de longitud.</p>
	9.19	Provisión y colocación de artefactos y griferías para baños tipo E	Unid.	<p>Comprende la colocación y montaje en cada baño, de los artefactos de loza sanitaria, con sus griferías en los lugares determinados en los planos y planillas técnicas.</p> <p>Serán del tipo vitrificado, en perfecto estado, sin fisuras de ningún tipo, ni deficiencias</p>

					<p>en el esmaltado final de la loza, de color a definir por la fiscalía.</p> <p>El tipo o marca adoptado de loza, aprobado por la fiscalía de obra, deberá ser tomado en cuenta al inicio de los trabajos en obra a efecto de su colocación, de forma que se adopten los replanteos necesarios a su instalación (altura de tomas de agua, ejes de desagües, separaciones entre las mismas, etc.)</p> <p>Las griferías deberán ser del tipo cromado, de fácil reposición de piezas averiadas, y estarán unidas a la red de agua por medio de conectores flexibles o rígidos cromados de dimensiones adecuadas conforme a cada caso.</p> <p>Se contarán también con accesorios de la misma marca; y en todos los casos serán de adosar.</p> <p>En cada box para personas con capacidades diferentes, debe disponerse como mínimo dos agarraderas horizontales del lado opuesto al espacio de transferencia y detrás del inodoro, y una vertical.</p> <p>Las agarraderas horizontales deben tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de 32 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro, se ubicará lateralmente a éste a una altura de</p>
--	--	--	--	--	--

				30 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de 32 cm al eje del inodoro, la segunda agarradera se colocará en la parte posterior del inodoro. La tercera agarradera, debe ser móvil, estar ubicada dentro del espacio de transferencia a una distancia de 32 cm respecto al eje del mismo y a una altura de 30 cm por encima de la del aparato, y debe tener como mínimo 75 cm de longitud.
	9.20	Provisión de piletas de acero inoxidable tipo industrial	Unid.	Pileta de acero inoxidable de 50cm.x50cm.x32cm de profundidad con acabado pulido, con sus respectivos accesorios. La ubicación se especifica en los planos técnicos correspondientes

	9.21	Cámara de inspección cloacal de 60x60cm	Unid.	<p>El fondo de las cámaras de inspección estará formado por una banquina de hormigón simple de 15cm. De espesor, sobre la que se dispondrán los caños de entrada y salida, colocados en su posición definitiva. Después de efectuada la primera prueba hidráulica de las cañerías que se procederá a levantar las paredes que serán de 15cm. de espesor, de ladrillos comunes asentados con mortero 1:3 de cemento y de arena gruesa, revocadas interiormente con un mortero similar con terminación mediante alisado de cemento puro.</p> <p>Las cámaras tendrán como dimensiones internas libres, las indicadas en los planos</p>
--	------	---	-------	---

	9.22	Cañería subterránea PVC Ø100mm	ML	<p>Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 100mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe cloacal. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante.</p> <p>La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos. Estarán dispuestas enterradas a una profundidad mínima de 40cm del nivel de piso y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestas en la base, costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 2%.</p>
--	------	--------------------------------	----	--

	9.23	Cañería de desagüe para equipos de AA	ML	El desagüe del líquido resultante de la condensación del equipo deberá realizarse a través de cañerías de plástico soldable embutidos en la mampostería, y de diámetro establecido por los fabricantes de los equipos. Éstos deberán desagotar indefectiblemente a la rejilla de desagüe pluvial más cercana, o en su defecto a alguna rejilla de piso sifonada ubicada en los baños. En ningún caso se permitirá el desagote de agua a las áreas públicas que perturben el movimiento de personas
--	------	---------------------------------------	----	--

	9.24	Cámara séptica de 1,50x2,20x1,50	Unid.	<p>Todo el efluente proveniente del sistema de desagüe cloacal del edificio que se concentra en la última cámara de inspección tendrá un tratamiento previo a su envío al pozo absorbente, en la cámara séptica destinada al efecto.</p> <p>Las dimensiones de la misma son de 1.50m x 2.20m y una profundidad de 1.50m.</p> <p>El fondo de la cámara séptica será de hormigón armado de 10cm de espesor; los costados de ladrillos comunes revocados con un mortero hidrófugo (1:3) y con terminación de pintura impermeabilizante, la parte superior tendrá una cobertura de losa de hormigón armado de 10cm de espesor, con 2 aberturas móviles para inspección, una de ellas sobre la entrada y otra en la salida.</p> <p>El revoque interior será con mortero hidrófugo 1:3 (cemento y arena).</p> <p>La ubicación se especifica en los planos técnicos correspondientes</p>
--	------	----------------------------------	-------	---

	9.25	Pozo absorbente, d. 2,00m., prof. 3,00 m	Unid.	<p>El efluente de la cámara séptica se envía al pozo absorbente, el mismo se construirá de ladrillos común escalados, con mezcla 1/4/2 (cemento, cal y arena), y anillo macizo cada tres hiladas con mezcla 1/3(cemento y arena).El fondo se hará con un colchón de grava o piedra cascote de diámetros variables y la parte superior se cerrará con una con bóveda con mezcla 1/3., tendrá una tapa de hormigón macizo con dosificación 1/2/10(cemento, cal, arena).</p> <p>La dimensión del pozo absorbente es de 2.00m de diámetro y 3.00m de profundidad.</p> <p>La ubicación se especifica en los planos y planillas correspondientes.</p>
	9.26	Ventilación del sistema	Unid.	<p>Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido de 50mm soldadas entre sí. Corresponde al sistema de ventilación del sistema de desagüe cloacal y tendrán salida a la superficie no menor a la altura mínima de los techos</p>
10		INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES		

	10.1	Llave de corte general en puesto de distribución y tablero general de 3x250A	Unid.	<p>La temperatura de calibración corresponderá a 30°C. La capacidad de ruptura será de 6kA, para</p> <p>interruptores de hasta 250A y de 10kA para calibres superiores, de conformidad a la norma IEC 60898 o equivalente, y la unidad de disparo magnético, no regulable, deberá actuar entre 5 y 10 veces la corriente nominal (Curva C), Los bornes serán del tipo de jaula con conectores a tornillos y estarán debidamente protegidos. Serán aptos para su montaje sobre riel DIN, simétrico de 35mm.</p> <p>Los interruptores llevarán grabados en forma indeleble en la parte frontal de su cuerpo: el calibre, la tensión nominal, la capacidad de ruptura y demás datos estipulados según normas.</p> <p>El contratista deberá presentar muestra a la fiscalía para su aprobación.</p>
--	------	--	-------	---

	10.2	Llave de corte general en puesto de distribución y tablero general de 3x100A	Unid.	<p>La temperatura de calibración corresponderá a 30°C. La capacidad de ruptura será de 6kA, para</p> <p>interruptores de hasta 250A y de 10kA para calibres superiores, de conformidad a la norma IEC 60898 o equivalente, y la unidad de disparo magnético, no regulable, deberá actuar entre 5 y 10 veces la corriente nominal (Curva C), Los bornes serán del tipo de jaula con conectores a tornillos y estarán debidamente protegidos. Serán aptos para su montaje sobre riel DIN, simétrico de 35mm.</p> <p>Los interruptores llevarán grabados en forma indeleble en la parte frontal de su cuerpo: el calibre, la tensión nominal, la capacidad de ruptura y demás datos estipulados según normas.</p> <p>El contratista deberá presentar muestra a la fiscalía para su aprobación.</p>
--	------	--	-------	---

	10.3	Llave de corte en tablero seccional de 3x40A	Unid.	<p>La temperatura de calibración corresponderá a 30°C. La capacidad de ruptura será de 6kA, para</p> <p>interruptores de hasta 250A y de 10kA para calibres superiores, de conformidad a la norma IEC 60898 o equivalente, y la unidad de disparo magnético, no regulable, deberá actuar entre 5 y 10 veces la corriente nominal (Curva C), Los bornes serán del tipo de jaula con conectores a tornillos y estarán debidamente protegidos. Serán aptos para su montaje sobre riel DIN, simétrico de 35mm.</p> <p>Los interruptores llevarán grabados en forma indeleble en la parte frontal de su cuerpo: el calibre, la tensión nominal, la capacidad de ruptura y demás datos estipulados según normas.</p> <p>El contratista deberá presentar muestra a la fiscalía para su aprobación.</p>
--	------	--	-------	---

	10.4	Disyuntor diferencial en tablero general de 3x250A	Unid.	<p>Tendrán una sensibilidad de 30mA, detectando las corrientes residuales con componente alterno y continuo. Funcionamiento de - 25 °C a +40 °C.</p> <p>Los bornes serán del tipo de jaula con conectores a tornillos y estarán debidamente protegidos. Serán aptos para su montaje sobre riel DIN, simétrico de 35mm.</p> <p>Los disyuntores llevarán grabados en forma indeleble en la parte frontal de su cuerpo: el calibre, la tensión nominal, la capacidad de ruptura y demás datos estipulados según normas.</p> <p>El contratista deberá presentar muestra a la fiscalía para su aprobación</p>
--	------	--	-------	--

	10.5	Disyuntor diferencial en tablero general de 3x100A	Unid.	<p>Tendrán una sensibilidad de 30mA, detectando las corrientes residuales con componente alterno y continuo. Funcionamiento de - 25 °C a +40 °C.</p> <p>Los bornes serán del tipo de jaula con conectores a tornillos y estarán debidamente protegidos. Serán aptos para su montaje sobre riel DIN, simétrico de 35mm.</p> <p>Los disyuntores llevarán grabados en forma indeleble en la parte frontal de su cuerpo: el calibre, la tensión nominal, la capacidad de ruptura y demás datos estipulados según normas.</p> <p>El contratista deberá presentar muestra a la fiscalía para su aprobación</p>
	10.6	Sistema de puesta a tierra con soldadura Cadwell	Unid.	<p>Un sistema de puesta a tierra se define como un conjunto de conductores interconectados (cables, jabalinas, placas, etc.), ubicados en un determinado medio conductivo (generalmente el suelo), los cuales proporcionan un punto de referencia estable para las tensiones y un retorno seguro para las corrientes de falla o desbalance que se presentan en los sistemas eléctricos.</p> <p>El objetivo principal de la instalación de tierra es el conseguir una tensión de</p>

				<p>contacto inferior a 24V en cualquier punto de masa del edificio. Sus componentes se distribuyen de la siguiente forma:</p> <p>Los conductores de la instalación de puesta a tierra serán de cobre.</p> <p>Los circuitos de puesta a tierra formarán una línea continua en todo su recorrido.</p> <p>No se permite intercalar ningún fusible, interruptor, etc., en los circuitos de tierra.</p> <p>El sistema de puesta a tierra de una edificación está formado por:</p> <p>Conductores de protección</p> <p>Derivaciones de la línea de la línea principal de tierra.</p> <p>Línea principal de tierra.</p> <p>Barra de puesta a tierra.</p> <p>Puntos de puesta a tierra.</p> <p>Punto de puesta a tierra situado en el tablero general y seccional (si los hubiere)</p> <p>Electrodos (jabalinas) situados en el subsuelo.</p> <p>Estructuras: Soportes mecánicos de equipos, conductores, edificios.</p> <p>Suelo: Medio de ubicación de las mallas de puesta a tierra y absorción de las corrientes de falla o desbalance.</p> <p>El sistema de puesta</p>	
--	--	--	--	---	--

a tierra deberá ser realizado con jabalinas de 2,40m a 3,00m de longitud, fabricadas con alma de acero y recubiertas de al menos 2mm con cobre, cable desnudo de cobre de 50mm² de diámetro, soldadas entre sí con soldadura de alto punto de fusión. El mismo debe contar con por lo menos un registro de punto de puesta a tierra que no es otra cosa que el lugar donde se unen la toma de tierra propiamente dicha y el circuito de puesta a tierra del edificio.

El punto de puesta a tierra se aloja en el interior de un registro cuyo plano de planta y de corte de referencia se indica en la siguiente figura:

Al punto de puesta a tierra se le suelda, en un extremo, la línea de enlace con tierra y, en el otro, la línea principal de tierra. Está hecha de cobre, sus dimensiones son: 0,30m de largo, 2,5cm de ancho y 0,5cm de espesor. Esta barra se fija sobre aisladores de 600A o superior. La línea de enlace con tierra es aquella que está formada por los conductores desnudos de 50mm² superior que unen las jabalinas, placas o conjunto de las mismas con el punto de puesta a tierra. La línea principal de tierra es aquella que une el punto de puesta a tierra con el tablero general y los tableros secundario, los conductores que forman esta línea son

				<p>de cobre recubierto, el color del mencionado recubrimiento es verde con franja amarilla y su sección mínima no debe ser inferior a 16mm², se recomienda que sean de 25mm² o 35mm². El valor máximo de la resistencia de paso a tierra para este tipo de instalación es igual o menor a 5Ω (cinco ohmios) con clima seco</p>
	10.7	Alimentación aérea desde puesto de distribución a tablero general /4x50mm ² preensamblado, con postes de H° de 8m. De altura cada 50m	ML	<p>La línea de alimentación, que va desde el puesto de distribución, hasta el tablero general, se realizará en forma aérea, con conductores pre ensamblado de 4x50mm², con postes de hormigón de 8m. de altura, colocados con una separación máxima de 50m. entre sí.</p> <p>Los datos aportados en los cálculos fueron obtenidos mediante un pre-dimensionamiento de las partes que componen la instalación. Es obligación del contratista realizar el cálculo de carga e iluminación correspondiente a los circuitos que alimentará el tablero seccional, estos serán verificados y aprobados por la fiscalización previa a la ejecución de los mismos</p>

	10.8	Alimentación aérea hasta tablero seccional / 4x16mm ² pre ensamblado, con postes de H° de 8m. De altura cada 50m	ML	<p>La línea de alimentación, que va desde el puesto de distribución, hasta el tablero general, se realizará en forma aérea, con conductores pre ensamblado de 4x16mm², con postes de hormigón de 8m. de altura, colocados con una separación máxima de 50m. entre sí.</p> <p>Los datos aportados en los cálculos fueron obtenidos mediante un pre-dimensionamiento de las partes que componen la instalación. Es obligación del contratista realizar el cálculo de carga e iluminación correspondiente a los circuitos que alimentará el tablero seccional, estos serán verificados y aprobados por la fiscalización previa a la ejecución de los mismos</p>
--	------	---	----	---

	10.9	Alimentación subterránea monofásica de 2x16mm NYY para artefactos tipo AP 1 electroducto de 2", incluye excavación de zanja. Prof.: 0,50m	ML	El contratista deberá prever la extensión del circuito de línea eléctrica para la alimentación de los postes correspondientes al alumbrado a ser implementado, la misma deberá ser de la red de energía eléctrica con una tensión 220 v. Los conductores deben ser del tipo 2x16mm NYY. El recorrido se debe realizar en electroductos y debe incluir el cable de 16mm para la alimentación apagado de los artefactos reflectores para la iluminación exterior, los mismos estarán definidos en los planos técnicos respectivos,
	10.10	Ducto subterráneo para señales débiles. 2 electroductos de 2", Incluye excavación de zanja. Prof.: 0,50m	ML	Se realizará a través de dos electroductos de 2 de diámetro interno cada uno. La profundidad a la que deben enterrarse los electroductos deben ser al menos de 0,50 m. Los mismos deben unir los registros sin empalmes. Los electroductos, serán cubiertos con arena lavada y encima llevarán, una hilada de ladrillo común como protección a lo largo de toda su extensión.

10.11	Ducto subterráneo para paso de calle. 2 electroductos de 2", Incluye excavación de zanja. Prof.: 0,50m	ML	<p>Se realizará a través de dos electroductos de 2 de diámetro interno cada uno.</p> <p>La profundidad a la que deben enterrarse los electroductos deben ser al menos de 0,50 m. Los mismos deben unir los registros sin empalmes. Los electroductos, serán cubiertos con arena lavada y encima llevarán, una hilada de ladrillo común como protección a lo largo de toda su extensión.</p>
10.12	Tablero general metálico riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de fase	Unid.	<p>Será un tablero del tipo rielera, ubicado en el interior de la obra, en el sitio indicado en el plano técnico respectivo. El tamaño es de 70cm x 50cm, previéndose unos lugares para posible ampliación el cual será definido por la fiscalización. El tablero será de chapa metálica protegida con pintura anticorrosiva. En el mismo se deberá instalar una bornera para neutro con soporte para riel para 12 conexiones color azul, así mismo una bornera para tierra con soporte para riel para 12 conexiones color verde, no se permitirá barrade cobre desnudo en ninguno de los casos. Las barras de conexión de cada fase deben ser aisladas, NO SEACEPTARÁ BARRAS SIN AISLACIÓN DENTRO DEL TABLERO.</p>

				<p>El dimensionamiento de las llaves de corte correrá por cuenta del oferente. El cableado en el interior</p> <p>del tablero deberá ser prolija, con adecuado ordenamiento y etiquetado. Se exige que cada circuito cuente con cable de fase, neutro y de protección (tierra para el caso que sea requerido) de igual sección de discurren por la misma canalización, no se permitirá la utilización de un cable neutro para más de un circuito. Los conductores de la instalación deberán ser fácilmente identificables, especialmente el neutro y el de protección; se les puede reconocer por los colores de sus aislamientos o incluyendo inscripciones sobre los mismos. El color amarillo-verde a rayas se reserva para el conductor de protección y el azul-claro para el neutro. Para los conductores de fase se utiliza el negro o marrón en los circuitos monofásicos y además de estos dos, el color blanco y/o gris en los circuitos trifásicos. EL COLOR DE LOS CABLES DE CONEXIÓN DE NEUTRO Y DE PUESTA A TIERRA NO SE PERMITIRÁ QUE SEAN DISTINTOS AL INDICADO EN ESTAS ESPECIFICACIONES.</p> <p>No se puede utilizar un mismo conductor neutro para varios circuitos independientes. La</p>
--	--	--	--	---

				<p>conexión de los interruptores (TM) unipolares se debe hacer siempre sobre el conductor de fase, nunca sobre el neutro. Las conexiones entre conductores se deberán realizar exclusivamente en el interior de cajas apropiadas (de conexión, de llave, de tablero), de manera tal que la tapa de la misma pueda ser colocada sin dificultad y sin que haya que acomodar los conductores dentro de las citadas cajas en forma que pueda dañarse su aislación o afectarse el empalme o derivación.</p> <p>Se proveerán las llaves, a riel, previa muestra y aprobación de la fiscalización</p>
	10.13	<p>Tablero metálico de sobreponer de 50cm x 40cm, con borneras para riel DIN para tierra y neutro de 12 conexiones cada una, con barras aisladas para cada conexión de Fase</p>	Unid.	<p>Será un tablero de sobreponer del tipo rielera, ubicado en el interior de la obra, en el sitio indicado en el plano técnico respectivo. El tamaño es de 50cm x 40cm, previéndose unos lugares para posible ampliación el cual será definido por la fiscalización. El tablero será de chapa metálica protegida con pintura anticorrosiva. En el mismo se deberá instalar una bornera para neutro con soporte para riel para 12 conexiones color azul, así mismo una bornera para tierra con soporte para riel para 12 conexiones color verde, no se permitirá barrado cobre desnudo en</p>

				<p>ninguno de los casos. Las barras de conexión de cada fase deben ser aisladas, NO SEACEPTARÁ BARRAS SIN AISLACIÓN DENTRO DEL TABLERO.</p> <p>El dimensionamiento de las llaves de corte correrá por cuenta del oferente. El cableado en el interior</p> <p>del tablero deberá ser prolija, con adecuado ordenamiento y etiquetado. Se exige que cada circuito cuente con cable de fase, neutro y de protección (tierra para el caso que sea requerido) de igual sección de discurren por la misma canalización, no se permitirá la utilización de un cable neutro para más de un circuito. Los conductores de la instalación deberán ser fácilmente identificables, especialmente el neutro y el de protección; se les puede reconocer por los colores de sus aislamientos o incluyendo inscripciones sobre los mismos. El color amarillo-verde a rayas se reserva para el conductor de protección y el azul-claro para el neutro. Para los conductores de fase se utiliza el negro o marrón en los circuitos monofásicos y además de estos dos, el color blanco y/o gris en los circuitos trifásicos. EL COLOR DE LOS CABLES DECONEXIÓN DE NEUTRO Y DE PUESTA A TIERRA NO</p>
--	--	--	--	--

				<p>SE PERMITIRÁ QUE SEAN DISTINTOS AL INDICADO EN ESTAS ESPECIFICACIONES.</p> <p>No se puede utilizar un mismo conductor neutro para varios circuitos independientes. La conexión de los interruptores (TM) unipolares se debe hacer siempre sobre el conductor de fase, nunca sobre el neutro. Las conexiones entre conductores se deberán realizar exclusivamente en el interior de cajas apropiadas (de conexión, de llave, de tablero), de manera tal que la tapa de la misma pueda ser colocada sin dificultad y sin que haya que acomodar los conductores dentro de las citadas cajas en forma que pueda dañarse su aislación o afectarse el empalme o derivación.</p> <p>Se proveerán las llaves, a riel, previa muestra y aprobación de la fiscalización</p>
	10.14	Circuitos para luces y tomas	Unid	<p>Correspondiente a un circuito de luces y tomas determinado en el plano técnico respectivo. Su ubicación, cableado y capacidad de carga, estará definido en los planos técnicos que el fiscal deberá aprobar previamente a su ejecución.</p> <p>Los circuitos de las tomas de corriente y de la iluminación serán totalmente independientes.</p>

Los circuitos de iluminación tendrán una carga máxima de 2.200 W y serán protegidos con disyuntor termo magnético de 10A. La sección del circuito deberá ser de 2mm²

en el tronco y de 1mm² en los ramales del circuito, respetando siempre el código de colores para los circuitos; celeste para Neutro y Marrón, Blanco, Amarillo o negro para Fase. Los circuitos de tomas de corriente tendrán una carga máxima de 4.400 W y serán protegidos con disyuntor termo magnético de 20A. La sección del circuito deberá ser de 4mm² en el tronco y de 2mm² en los ramales del circuito, respetando siempre el código de colores para los circuitos; celeste para Neutro y Marrón, Blanco, Amarillo o Negro para Fase. El cableado será del tipo embutido con caño corrugado, a una altura aproximada de 1,30m desde el nivel de piso terminado.

Los conductores a ser utilizados dentro del proyecto deberán estar contruidos en cobre electrolítico blando, cuya resistividad no será mayor que 17, 2410hm.mm²/km, a 20°C, todas las secciones son nominales. Los conductores deberán llevar grabados en forma indeleble sobre su aislamiento: el nombre del fabricante, la tensión nominal en Volt, la

				sección en mm2 y demás datos estipulados según normas.
	10.15	Circuitos monofásicos para AA (no incluye provisión ni colocación de equipos)	Unid	Circuitos trifásicos independientes con su correspondiente llave de corte termomagnética y toma corriente con dispositivo a tierra. Todos los circuitos de los equipos de climatización serán realizados con cables multifilares de 4mm2, si la distancia desde el tablero correspondiente hasta el equipo no supera 30 (treinta) metros de distancia, si supera dicha distancia deberá realizarse con cable multifilar de 6mm2, respetando siempre el código de colores; celeste para el Neutro y Marrón, Blanco, Amarillo o Negro para Fase. Los conductores a ser utilizados dentro del proyecto deberán estar contruados en cobre electrolítico blando, cuya resistividad no será mayor que 17, 2410hm.mm2/km, a 20°C, todas las secciones son nominales. Los conductores deberán llevar grabados en forma indeleble sobre su aislamiento: el nombre del fabricante, la tensión nominal en Volt, la sección en mm2y demás datos estipulados según normas

	10.16	Electroducto corrugado antillamas de 1", sobre cielorraso (Incluye cableado UTP cat7)	ML	<p>Electroducto corrugado antillamas de 1 de diámetro. Ira sobre cielorraso, sujeto a la estructura metálica del techo.</p> <p>El electroducto no deberá tener cortes en su trayecto entre cajas de derivación y/o hasta el punto final en la toma RJ45 doble. deben ir separadas de ductos o cables eléctricos mínimamente a 30 cm indiscutiblemente.</p> <p>Incluye cableado UTP cat7 desde el Rack de distribución más cercano, hasta cada toma.</p> <p>En cada toma doble debe llegar dos cables UTP cat7 (uno por cada ficha hembra).</p> <p>En cada punto indicado en los planos o por la fiscalización donde se unirá con los electroductos embutidos en la pared, se colocará indefectiblemente una caja de derivación embutida al ras del cielorraso de 15cmx15cm</p>
--	-------	---	----	--

	10.17	Electroducto corrugado antillamas de 3/4", embutido en pared (Incluye cableado UTP cat7)	ML	<p>Electroducto corrugado antillamas de 3/4 de diámetro. Ira embutido en la pared.</p> <p>El electroducto no deberá tener cortes en su trayecto entre cajas de derivación y/o hasta el punto final en la toma RJ45 doble. deben ir separadas de ductos o cables eléctricos mínimamente a 30 cm indiscutiblemente.</p> <p>Incluye cableado UTP cat7 desde el Rack de distribución más cercano, hasta cada toma.</p> <p>En cada toma doble debe llegar dos cables UTP cat7 (uno por cada ficha hembra).</p> <p>En cada punto indicado en los planos o por la fiscalización donde se unirá con los electroductos sobre cielorraso, se colocará indefectiblemente una caja de derivación embutida al ras del cielorraso de 15cmx15cm</p>
--	-------	--	----	--

	10.18	Cablecanal externo de 60mmx40mm para red informática, con caja de derivación externa de 15cmx15cm cada 2m.	ML	<p>Cablecanal de PVC sujeto con tarugos, tornillos y arandelas número 6 cada 40cm. al ras del cielo raso, entre canaletas se utilizará una caja de derivación externa de 15cm x 15cm. Deben ir separadas de ductos o cables eléctricos mínimamente a 30cm indiscutiblemente.</p> <p>Norma de certificación: IEC 1084-1, Grado de protección: IP40, Material: PVC, Temperatura de trabajo: -5 a 70°C, Resistencia a la propagación de la llama: auto extingible según UL-94 Grado V0. Resistencia al impacto: 3 Joule, Resistencia de Aislamiento: >120 MΩ, Resistencia a la temperatura anormal: 850°C (hilo incandescente)</p>
--	-------	--	----	--

	10.19	Cañerías de cobre para AA	ML	<p>Incluye todos los trabajos referentes a la provisión e instalación de los ductos y cañerías para la instalación de equipos de acondicionadores de aire tipo Split.</p> <p>La ubicación de las unidades internas y sus correspondientes unidades externas deberá ser determinada con aprobación de la fiscalía de obras.</p> <p>Los ductos para el sistema de refrigeración irán embutidos en la mampostería y serán de cobre. El diámetro de los mismos estará determinado por el cálculo correspondiente a cargo del contratista</p>
	10.20	Bocas de luces	Unid	<p>Corresponden a las cajas cableadas para luces, correspondiente a un circuito de luces y tomas determinado en el plano técnico respectivo. Su ubicación, altura y capacidad de carga, estará definido por los cálculos eléctricos que el fiscal deberá aprobar previamente. Serán de una capacidad de 16Amp y apropiadas para montar en cajas rectangulares</p>

	10.21	Bocas de tomacorriente universal	Unid	Corresponden a las cajas cableadas para tomas, correspondiente a un circuito de luces y tomas determinado en el plano técnico respectivo. Su ubicación, altura y capacidad de carga, estará definido por los cálculos eléctricos que el fiscal deberá aprobar previamente. Serán de una capacidad de 16Amp y apropiadas para montar en cajas rectangulares
	10.22	Bocas de tomacorriente tipo schuko	Unid	Corresponden a las cajas cableadas para tomas tipo schuko, correspondiente a un circuito de luces y tomas determinado en el plano técnico respectivo. Su ubicación, altura y capacidad de carga, estará definido por los cálculos eléctricos que el fiscal deberá aprobar previamente. Serán de una capacidad de 16Amp y apropiadas para montar en cajas rectangulares

	10.23	Bocas para red informática (por cada boca se utilizará una toma doble ficha RJ45 hembra CAT7 embutida)	Unid	Las bocas serán con doble ficha RJ45 hembra cat7 (embutido) para conexiones de red. En cada toma doble de red deben llegar dos cables UTP cat7 desde el Rack de distribución más cercano o conforme criterio técnico. La ubicación de la toma RJ45 doble debe estar separada de tomas, cables o ductos eléctricos 30cm indiscutiblemente. Se ubicarán a una altura de 80cm. (parte superior) del nivel de piso terminado
	10.24	Provisión y colocación de artefactos led de embutir de 25W	Unid	La disposición estará definida en los planos técnicos respectivos. Los artefactos serán de 25 watts. Estos artefactos serán del tipo led de embutir, cuadrados, luz fría.
	10.25	Provisión y colocación de artefactos led de embutir de 50W	Unid	La disposición estará definida en los planos técnicos respectivos. Los artefactos serán de 50 watts. Estos artefactos serán del tipo led de embutir, cuadrados, luz fría.
	10.26	Artefacto de iluminación tipo campana acrílico con tapa, con focos de bajo consumo de 105W	Unid	El Contratista suministrará e instalará los siguientes tipos de artefactos de iluminación, de acuerdo a lo indicado en los planos Artefactos de Iluminación tipo campana acrílico con tapa, con focos de bajo consumo de

					<p>105W. Serán aptos para funcionar la tensión de servicio de 220 V 50Hz, y tendrán el factor de potencia corregido a un mínimo de 0,8.</p> <p>La conexión de puesta a tierra será ejecutada de acuerdo a las Normas establecidas en el Reglamento para Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión de ANDE. Tableros Generales En el local destinado e indicado en el plano se ubicará el tablero general, que controla todos los servicios.</p> <p>Su armazón será formada por perfiles de hierro ángulo de 5 mm de espesor, recubiertos con chapa de hierro doble decapada N1 14 (2,1 mm) de espesor, que será pintada con dos (2) manos de antióxido y dos (2) manos de pintura plástica, color a indicar por la Fiscalización. Las puertas frontales y posteriores estarán construidas con la misma chapa doblada, con bisagras embutidas de gran solidez mecánica.</p> <p>Todo conexionado interno será realizado en forma sumamente prolija, acondicionando todos los conductores en un plano, evitando entrecruzamiento de los mismos. Los interruptores irán alojados en bandejas desmontables por su frente y alojados en gabinetes modulares, según se indica en el plano respectivo.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

	10.27	Provisión y colocación de artefactos tipo tortuga oval de adosar de 1x100 para exterior con fotocélula	Unid	Se refiere a la dotación e instalación de artefactos de iluminación tipo tortuga oval adosados a la pared, con garantía de calidad. Los artefactos deberán ser de tamaño suficiente para albergar inclusive lámparas de bajo consumo, con fotocélula incorporada, para encendido y apagado automático. Deberán ser presentados artefactos de muestra, los cuales serán aprobados por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos.
--	-------	--	------	--

10.28	Provisión y colocación de alumbrado público led 150W luz neutra IP65 220 - 240 V, incluye poste de hormigón y brazo metálico de 1 1/4", con fotocélula incorporada	Unid	<p>Poste de hormigón: Los mismos serán de hormigón prefabricado de 8 metros de altura, debiendo estar macizada en el terreno a un metro de profundidad y deberán ir niveladas y alineada entre sí.</p> <p>Provisión y montaje de alumbrado:</p> <p>Deberá ser con brazo metálico de 1 1/4, Luminaria publica de acero, lámpara de 6.500 K Luz neutra con base fotocélula incorporado encendido diario automático.</p> <p>El contratista deberá prever la extensión de línea eléctrica sobre toda la extensión determinada en los planos para dotar de energía eléctrica los postes de alumbrado, la misma deberá ser la extensión aérea dela red de energía eléctrica desde la red pública más cercana con una tensión 380/220 o de la red existente más cercana y disponible, hasta cada poste H°A° previstos para la iluminación de dicho local.</p>
10.29	Provisión de extractor de 150mm	Unid	<p>Dimensión: 150mm, aire desplazado: 95 m3/hora, potencia: 15 w, decibeles: 42 A, presión: 24, salida: 144mm de diámetro. Incluye ducto de caño de pvc de 150mm, hasta 6m y rejilla en muro de salida.</p>

	10.30	Registro eléctrico de 0,60x0,60m	Unid	<p>El fondo de las cámaras de inspección estará formado por una banquina de hormigón simple de 15cm. De espesor, sobre la que se dispondrán los caños de entrada y salida, colocados en su posición definitiva. Después de efectuada la primera prueba hidráulica de las cañerías que se procederá a levantar las paredes que serán de 15cm. de espesor, de ladrillos comunes asentados con mortero 1:3 de cemento y de arena gruesa, revocadas interiormente con un mortero similar con terminación mediante alisado de cemento puro.</p> <p>Las cámaras tendrán como dimensiones internas libres, las indicadas en los planos</p>
--	-------	----------------------------------	------	---

	10.31	Registro señales débiles de 0,60x0,60m	Unid	<p>El fondo de las cámaras de inspección estará formado por una banquina de hormigón simple de 15cm. De espesor, sobre la que se dispondrán los caños de entrada y salida, colocados en su posición definitiva. Después de efectuada la primera prueba hidráulica de las cañerías que se procederá a levantar las paredes que serán de 15cm. de espesor, de ladrillos comunes asentados con mortero 1:3 de cemento y de arena gruesa, revocadas interiormente con un mortero similar con terminación mediante alisado de cemento puro.</p> <p>Las cámaras tendrán como dimensiones internas libres, las indicadas en los planos</p>
11		INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN PUESTO DE DISTRIBUCION		
	11.1	<p>Tablero principal: Alimentación cable de 90mm² NYA 40ml. Conexiones cable de 16mm² NYA 100ml. Conexión aterramiento cable de 16mm² V/A 10ml. Gabinete metálico TP 100x60x25 IP 65 c/ barras RSTN y T 1 unid. Llave TM de 3x400A , 40KA o mas 1unid. Llave TM de 3x100A, premoldeada , 20KA o mas 5unid. Barras de cobre 5x30 2.5ml. Accesorios (Terminales - rieleras - fichas - PGs)</p>		<p>Provisión, montaje y puesta en funcionamiento; incluyendo el montaje para cada caso de las barras exipontenciales necesarias para dicho efecto.</p> <p>En el mismo lugar del transformador se ubicarán los tableros, principal y del banco de capacitores.</p> <p>Los gabinetes para estos tableros serán del tipo exterior, contruidos con chapas de hierro N° 16 como mínimo. Los</p>

frentes tendrán el marco formado por un reborde de la misma caja o soldada sin junta aparente y sobre dicho marco se asegurará la puerta mediante bisagras desmontables y deben poseer unas aberturas en la tapa para ventilación.

Las cajas de los gabinetes serán dimensionadas de acuerdo a planilla, debiendo contener un espacio para el cableado en todo su contorno, no menor de 5 cm.

Poseerán contratapa calada que oculte los conductores de conexiónado y dejen solamente visibles las palancas de accionamiento, en la misma deberán contar indicadores de los circuitos (rotulación). Las cajas llevarán una contratapa de 1.22 mm de espesor, con orificios adecuados para el paso de dispositivos de accionamiento de los disyuntores; la colocación o extracción de esta contratapa deberá efectuarse fácilmente y sin peligro de contacto con las partes que se encuentran bajo tensión. Los tableros deberán estar identificados con rótulos de plástico, que indiquen el nombre del mismo y el número de circuito y la función de cada uno de los disyuntores.

Todos los tableros deberán tener barras de cobre (fases,

					<p>neutro y tierra), debidamente dimensionados (mecánica y eléctricamente) y borneras. Con dimensiones y separaciones de pernos y huecos, según su ubicación, se clasifican en barras principales (BPT) y barras secundarias y debe estar aislado de su soporte con una separación mínima de 25 mm.</p> <p>Los conductores interiores deberán ir perfectamente ordenados, con suficiente espacio entre las hileras de las llaves TM. A partir de 2 conductores deberán ser agrupadas mediante abrazaderas de plástico.</p> <p>Todos los circuitos deben tener neutros independientes; con tierra un conductor de cobre desnudo, común para todo el nivel, de sección apropiada a cada carga</p> <p>Tablero general de baja tensión</p> <p>Se deberá montar un Tablero Principal de Baja Tensión (TP) de acuerdo con Normas y reglamento de Baja Tensión ANDE.</p> <p>Disyuntores Termomagnéticos y Protecciones contra Sobre Tensiones (DPS). Provisión, Montaje y Puesta en funcionamiento en los tableros.</p> <p>Los interruptores deberán estar contruidos en material auto extingible, de características según</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>normas comúnmente aceptadas de corriente de cortocircuito</p> <p>Los interruptores hasta 40A, no deberán ser menor a 10 ka, de 40A hasta 100KA 20KAy el de 400A 40KA y su vida útil debe ser no menor a 10.000 maniobras.</p> <p>Conexionado por bornes de caja vedación IP20 como mínimo y mayor de acuerdo al ambiente.</p> <p>Los interruptores deberán ser de procedencia europea.</p> <p>Los disyuntores serán de garantía comprobada, y cumplirán normativas de calidad de la ANDE, conforme las siguientes especificaciones mínimas</p> <p><u>Alimentación trifásica de Tableros.</u></p> <p><u>Provisión y montaje.</u></p> <p>Desde el Tablero Principal saldrán las líneas de alimentación a tableros de Distribución para cada sector.</p> <p>Los conductores utilizados serán de cobre electrolítico con aislación y capa protectora de clorato de polivinil del tipo NYA ANTILLAMA.</p> <p>Aislación de clase 1000 V. La alimentación de los tableros se realizará preferentemente sin empalmes, y en caso de que ello sea inevitable, los mismos deberán garantizar 100 % de conductividad y aislación, con</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				<p>posibilidad de acceso para su revisión.</p> <p>La distribución general se ejecutará por medio de parrillas o cable canal para cables hasta salida. En los mismos, estarán preparados con perfiles para la ubicación de grampas tipo estribo normalizadas y de éstas hasta el correspondiente punto.</p> <p>Provisión, montaje y puesta en funcionamiento banco de capacitores de 60kVAr en 220/380 V.</p> <p>Banco de Capacitores de 200 kVAr en 220/380V. Alimentado desde el tablero. Con todos sus accesorios para funcionamiento en 6 etapas automáticas como mínimo.</p> <p>Banco de Capacitores con cerebro automático, de 6 etapas, en tablero independiente. Los bancos de Capacitores deben operar hasta una 135 por ciento de su potencia nominal en kVAr. En condiciones normales Rango de temperatura ambiente 268,15 K (- 5 °C) a 313,15 K (+ 40 °C) con llaves TM.</p>
--	--	--	--	---

	11.2	<p>Banco de capacitores: Alimentación cable de 10mm² NYA 12ml. Conexiones cable de 4mm² NYA 36ml. Conexiones cable de 2mm² NYA 12ml. Conexión aterramiento cable de 4mm² V/A 10ml. Gabinete metálico TP 100x80x25 IP 65 1unid. Regulador autom factor potencia de 6 etapas 1unid. Llave TM de 3x100A , 20KA o mas 7unid. Llave TM de 3x10A , 10KA o mas 2unid. Contactores 4unid. Condensadores de 3x10KVA 6unid. TC 5/400 1unid. Accesorios (Terminales - rieleras - fichas - PGs)</p>		<p>El diseño de los Capacitores debe incluir un dispositivo de seguridad contra sobre presión, y/o un fusible de alta capacidad interruptiva (mínimo 10 kA) para proteger cada capacitor y un dispositivo interno de descarga. Estos elementos deben estar integrados en cada una de las unidades del capacitor, proporcionando una seguridad total contra fallas de alta corriente y contra fallas de baja corriente presentes al final de la vida del capacitor.</p> <p>Los capacitores deben contar con dispositivos de descarga conectados entre sus terminales en forma permanente. La tensión eléctrica residual de un capacitor debe reducirse a 50 V, nominal o menos, durante el término de un minuto después de que el capacitor haya sido desconectado de la fuente de alimentación.</p> <p>Las pérdidas deben ser menores a 0,5 W/kVar.</p>
12		INSTALACIÓN PLUVIAL		

	12.1	Cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm	ML	<p>Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 100mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe cloacal. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante. La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos. Estarán dispuestas enterradas a una profundidad mínima de 40cm del nivel de piso y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestas en la base costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1.5%.</p>
--	------	---	----	--

	12.2	Caños de bajada PVCØ 150mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes	ML	<p>Los embudos y bajadas de tramos de canaletas horizontales con pendiente de 0,5% serán de 150mm de diámetro y llegan a la mampostería de ladrillos por la cual bajan, sujetadas por medio de zunchos metálicos al muro. Se deberá tener especial cuidado en la unión de la pared con la estructura, aislándolo convenientemente a fin de evitar filtraciones de agua. El detalle de los mismos figura en los planos correspondientes. Los caños de tramos horizontales del drenaje subterráneo con pendiente de 2%, serán de 100mm de diámetro, de PVC rígido soldable, que garanticen la estanqueidad, calidad y durabilidad de las cañerías del sistema de desagüe pluvial</p>
	12.3	Canaleta de alero de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 60cm	ML	<p>Serán fabricadas en chapa galvanizada N° 24 con un desarrollo de 60 cm. para todas las canaletas embutidas o empotradas. Debe cuidarse que el embudo de transición entre canaleta y bajada sea correctamente ejecutado para evitar perturbaciones al flujo en ese punto. La pendiente horizontal de las canaletas aéreas será 0,5% (cero coma cinco por ciento) como mínimo.</p>

	12.4	Boca de desagüe abierta de 40x40cm. Con rejilla	Unid	Se construirán sobre una base de hormigón simple con paredes de ladrillos comunes revocados interiormente con motero 1/3 (cemento y arena) la tapa tendrá una estructura de hierro en ángulo de 1 x 1/8 que constituye el marco que debe ser macizado a la mampostería, con mezcla dosificación 1:3 (cemento, arena), por medio de las cuatro pestañas de planchuela como mínimo (uno por lado). Contarán con una trampa de arena (decantador) de 10cm de profundidad en la base de los registros, y a las mismas se les dará las pendientes que indiquen en los planos para la rápida evacuación de las aguas Las rejillas, con terminación en anti óxido, deben ajustarse perfectamente al marco macizado y a su vez el marco de hierro en ángulo constituye el armazón que soporta las varillas cuadradas de 3/8 ensamblados al mismo con soldadura de arco eléctrico.
13		PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO		
	13.1	Extintores tipo ABC de 6kg	Unid	Serán del tipo polvo químico seco de 6 Kg. ABC
	13.2	Extintores tipo CO2 de 4kg	Unid	Serán del tipo CO2 de 4 Kg. BC

	13.3	Balizas para extintores	Unid	Serán de material acrílico resistente pintado con una base blanca y franjas rojas. La medida de los mismos será de 30x80cm.
	13.4	Detectores de humo/calor	Unid	El sistema de detección estará compuesto por detectores del tipo humo calor, todos conectados a un pulsador manual, y este al panel de comando central; ubicados en un sector accesible.
	13.5	Carteles luminosos indicadores de salidas	Unid	Las vías de salida serán señalizadas con indicaciones claras en el sentido de las salidas, serán luminosas con las luces de emergencia además del sistema automático contara con baterías de emergencia con reserva de 24 hs.
	13.6	Luces de emergencia autónomas	Unid	Serán luces correspondientes a un circuito independiente con baterías incorporadas y sistema automático de transferencia, a modo de que las mismas se enciendan en casos de corte de energía eléctrica. Los artefactos serán de tipo fluorescente
14		CARPINTERÍA METÁLICA		

	14.1	Riel metálico	ML	<p>Perfil IPN Doble T 200mm x 100mm. Deberán estar sujetos por medio de 4 bulones a planchuelas de 200mm x 100mm y un espesor de 1/2", cada 1m de separación como máximo, las cuales a su vez irán fijas por la armadura de la estructura de H° A°. La estructura debe soportar hasta 1.000 Kg</p>
--	------	---------------	----	--

	14.2	Rejilla corrida de piso de 0.20m de ancho	ML	Se construirán sobre una base de hormigón simple con paredes de ladrillos comunes revocados interiormente con motero 1/3 (cemento y arena) la tapa tendrá una estructura de hierro en ángulo de 1 x 1/8 que constituye el marco que debe ser macizado a la mampostería, con mezcla dosificación 1:3 (cemento, arena), por medio de las pestañas de planchuela como máximo cada 60cm. Contarán con una trampa de arena (decantador) de 10cm de profundidad en la base de la rejilla, y a las mismas se les dará las pendientes que indiquen en los planos para la rápida evacuación de las aguas Las rejillas, con terminación de pintura sintética anti óxido, deben ajustarse perfectamente al marco macizado y a su vez el marco de hierro en ángulo constituye el armazón que soporta las varillas cuadradas de 3/8 ensamblados al mismo con soldadura de arco eléctrico.
15		CARPINTERÍA DE MADERA		
	15.1	Puerta placa doble de cedro de 2,00x2,10 con marco	Unid	El Contratista ejecutará los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y la rigidez de cada elemento. Toda modificación del diseño original deberá contar con la

					<p>aprobación de la Fiscalización.</p> <p>Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, en todos los casos, sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, grietas, nudos, o de cualquier otro defecto. Las maderas duras tendrán fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las piezas deberán ser todas elegidas sin manchas, añadiduras, obturaciones ni taponamientos de naturaleza alguna, carentes de resina, con color y veta perfectamente uniformes en cada estructura. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones, las aristas bien rectilíneas y sin encalladuras.</p> <p>Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3mm. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía de obra llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas. Las piezas tendrán un porcentaje mínimo</p>	
--	--	--	--	--	---	--

de humedad, condición a ser controlada por la Fiscalización cuando lo crea conveniente. Si no se cumple este requisito, las mismas serán rechazadas y retiradas de la obra por el Contratista.

Los marcos, así como los correspondientes contramarcos, en todos los casos, serán de madera de lapacho, según lo indicado en los planos o las especificaciones técnicas de la obra.

Los marcos tendrán la escuadría indicada en los planos, amurados con 3 (tres) tirafondos de 3/8" x 5" a cada lado, con mortero 1:4 (cemento arena lavada). Cada marco será entregado con 2 (dos) manos de aceite de lino triple cocido. Las hojas se ejecutarán de acuerdo al detalle del plano respectivo, en madera de cedro, y con travesaños interiores espaciados 15cm unos de otros formando la estructura interior de soporte denominada "panal de abejas". Los listones deberán ser encolados en forma tal, que la disposición de sus fibras anule los esfuerzos individuales de cada uno de ellos y se dispondrán tacos de refuerzos en las zonas de cerraduras y fichas.

Terminada la estructura resistente se la cepillará y preparará en forma conveniente, a fin de uniformarla en

				<p>espesor y obtener un buen encolado de las chapas de terciado. Los tapacantos, superior y laterales, medirán de 1 a 3cm como mínimo. El espesor de la puerta será de 45mm. Irá montada con 3 (tres) fichas reversibles reforzadas de 5 (cinco) agujeros.</p> <p>La cara exterior será de terciada de cedro de 4 a 5mm de espesor y cantonera maciza de cedro de 40mm. El terciado será de una sola pieza, perfectamente encolado y prensado, completamente</p> <p>plano, sin alabeos o deformaciones por deficiente apilado o empaque, no se admitirán añadiduras, ya sea en largo o en ancho, para obtener la dimensión requerida por cada elemento o estructura.</p>
	15.2	Puerta placa doble de cedro de 1,50x2,10 con marco	Unid	<p>El Contratista ejecutará los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y la rigidez de cada elemento. Toda modificación del diseño original deberá contar con la aprobación de la Fiscalización.</p> <p>Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, en todos los casos, sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, grietas, nudos, o de cualquier otro defecto. Las maderas duras tendrán fibras derechas, sin fallas,</p>

<p>agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las piezas deberán ser todas elegidas sin manchas, añadiduras, obturaciones ni taponamientos de naturaleza alguna, carentes de resina, con color y veta perfectamente uniformes en cada estructura. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones, las aristas bien rectilíneas y sin encalladuras.</p> <p>Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3mm. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía de obra llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas. Las piezas tendrán un porcentaje mínimo de humedad, condición a ser controlada por la Fiscalización cuando lo crea conveniente. Si no se cumple este requisito, las mismas serán rechazadas y retiradas de la obra por el Contratista.</p> <p>Los marcos, así como los correspondientes contramarcos, en todos los casos, serán de madera de lapacho, según lo</p>
--

					<p>indicado en los planos o las especificaciones técnicas de la obra.</p> <p>Los marcos tendrán la escuadría indicada en los planos, amurados con 3 (tres) tirafondos de 3/8" x 5" a cada lado, con mortero 1:4 (cemento arena lavada). Cada marco será entregado con 2 (dos) manos de aceite de lino triple cocido. Las hojas se ejecutarán de acuerdo al detalle del plano respectivo, en madera de cedro, y con travesaños interiores espaciados 15cm unos de otros formando la estructura interior de soporte denominada "panal de abejas". Los listones deberán ser encolados en forma tal, que la disposición de sus fibras anule los esfuerzos individuales de cada uno de ellos y se dispondrán tacos de refuerzos en las zonas de cerraduras y fichas.</p> <p>Terminada la estructura resistente se la cepillará y preparará en forma conveniente, a fin de uniformarla en espesor y obtener un buen encolado de las chapas de terciado. Los tapacantos, superior y laterales, medirán de 1 a 3cm como mínimo. El espesor de la puerta será de 45mm. Irá montada con 3 (tres) fichas reversibles reforzadas de 5 (cinco) agujeros.</p> <p>La cara exterior será de terciada de cedro de 4 a 5mm de</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>espesor y cantonera maciza de cedro de 40mm. El terciado será de una sola pieza, perfectamente encolado y prensado, completamente plano, sin alabeos o deformaciones por deficiente apilado o empaque, no se admitirán añadiduras, ya sea en largo o en ancho, para obtener la dimensión requerida por cada elemento o estructura.</p>
	15.3	Puerta placa doble de cedro de 1,30x2,10 con marco	Unid	<p>El Contratista ejecutará los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y la rigidez de cada elemento. Toda modificación del diseño original deberá contar con la aprobación de la Fiscalización.</p> <p>Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, en todos los casos, sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, grietas, nudos, o de cualquier otro defecto. Las maderas duras tendrán fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las piezas deberán ser todas elegidas sin manchas, añadiduras, obturaciones ni taponamientos de naturaleza alguna, carentes de resina, con color y veta perfectamente uniformes en cada estructura. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las</p>

ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones, las aristas bien rectilíneas y sin encalladuras.

Las partes movibles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3mm. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía de obra llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas. Las piezas tendrán un porcentaje mínimo de humedad, condición a ser controlada por la Fiscalización cuando lo crea conveniente. Si no se cumple este requisito, las mismas serán rechazadas y retiradas de la obra por el Contratista.

Los marcos, así como los correspondientes contramarcos, en todos los casos, serán de madera de lapacho, según lo indicado en los planos o las especificaciones técnicas de la obra.

Los marcos tendrán la escuadría indicada en los planos, amurados con 3 (tres) tirafondos de 3/8" x 5" a cada lado, con mortero 1:4 (cemento arena lavada). Cada marco será entregado con 2 (dos) manos de aceite de lino triple cocido. Las hojas se ejecutarán de

acuerdo al detalle del plano respectivo, en madera de cedro, y con travesaños interiores espaciados 15cm unos de otros formando la estructura interior de soporte denominada "panal de abejas". Los listones deberán ser encolados en forma tal, que la disposición de sus fibras anule los esfuerzos individuales de cada uno de ellos y se dispondrán tacos de refuerzos en las zonas de cerraduras y fichas.

Terminada la estructura resistente se la cepillará y preparará en forma conveniente, a fin de uniformarla en espesor y obtener un buen encolado de las chapas de terciado. Los tapacantos, superior y laterales, medirán de 1 a 3cm como mínimo. El espesor de la puerta será de 45mm. Irá montada con 3 (tres) fichas reversibles reforzadas de 5 (cinco) agujeros.

La cara exterior será de terciada de cedro de 4 a 5mm de espesor y cantonera maciza de cedro de 40mm. El terciado será de una sola pieza, perfectamente encolado y prensado, completamente

plano, sin alabeos o deformaciones por deficiente apilado o empaque, no se admitirán añadiduras, ya sea en largo o en ancho, para obtener la dimensión requerida por cada elemento o

				estructura.
	15.4	Puerta placa de cedro de 1,10x2,10 con marco	Unid	<p>El Contratista ejecutará los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y la rigidez de cada elemento. Toda modificación del diseño original deberá contar con la aprobación de la Fiscalización.</p> <p>Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, en todos los casos, sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, grietas, nudos, o de cualquier otro defecto. Las maderas duras tendrán fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las piezas deberán ser todas elegidas sin manchas, añadiduras, obturaciones ni taponamientos de naturaleza alguna, carentes de resina, con color y veta perfectamente uniformes en cada estructura. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones, las aristas bien rectilíneas y sin encalladuras.</p> <p>Las partes movibles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de</p>

					<p>3mm. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía de obra llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas. Las piezas tendrán un porcentaje mínimo de humedad, condición a ser controlada por la Fiscalización cuando lo crea conveniente. Si no se cumple este requisito, las mismas serán rechazadas y retiradas de la obra por el Contratista.</p> <p>Los marcos, así como los correspondientes contramarcos, en todos los casos, serán de madera de lapacho, según lo indicado en los planos o las especificaciones técnicas de la obra.</p> <p>Los marcos tendrán la escuadría indicada en los planos, amurados con 3 (tres) tirafondos de 3/8" x 5" a cada lado, con mortero 1:4 (cemento arena lavada). Cada marco será entregado con 2 (dos) manos de aceite de lino triple cocido.</p> <p>Las hojas se ejecutarán de acuerdo al detalle del plano respectivo, en madera de cedro, sin gusanera y buena terminación.</p> <p>Los listones deberán ser encolados en forma tal, que la disposición de sus fibras anule los esfuerzos individuales de cada uno de ellos y se dispondrán tacos de refuerzos en las zonas</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>de cerraduras y fichas.</p> <p>Terminada la estructura resistente se la cepillará y preparará en forma conveniente, a fin de uniformarla en espesor y obtener un buen encolado de las chapas de terciado. Los tapacantos, superior y laterales, medirán de 1 a 3cm como mínimo. El espesor de la puerta será de 45mm. Irá montada con 3 (tres) fichas reversibles reforzadas de 5 (cinco) agujeros.</p> <p>La cara exterior será de terciada de cedro de 4 a 5mm de espesor y cantonera maciza de cedro de 40mm. El terciado será de una sola pieza, perfectamente encolado y prensado, completamente plano, sin alabeos o deformaciones por deficiente apilado o empaque, no se admitirán añadiduras, ya sea en largo o en ancho, para obtener la dimensión requerida por cada elemento o estructura</p>
	15.5	Puerta placa de cedro de 0,90x2,10 con marco	Unid	<p>El Contratista ejecutará los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y la rigidez de cada elemento. Toda modificación del diseño original deberá contar con la aprobación de la Fiscalización.</p> <p>Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, en todos los casos,</p>

					<p>sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, grietas, nudos, o de cualquier otro defecto. Las maderas duras tendrán fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las piezas deberán ser todas elegidas sin manchas, añadiduras, obturaciones ni taponamientos de naturaleza alguna, carentes de resina, con color y veta perfectamente uniformes en cada estructura. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones, las aristas bien rectilíneas y sin encalladuras.</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>Las partes movibles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3mm. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía de obra llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas. Las piezas tendrán un porcentaje mínimo de humedad, condición a ser controlada por la Fiscalización cuando lo crea conveniente. Si no se cumple este requisito, las mismas</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>serán rechazadas y retiradas de la obra por el Contratista.</p> <p>Los marcos, así como los correspondientes contramarcos, en todos los casos, serán de madera de lapacho, según lo indicado en los planos o las especificaciones técnicas de la obra.</p> <p>Los marcos tendrán la escuadría indicada en los planos, amurados con 3 (tres) tirafondos de 3/8" x 5" a cada lado, con mortero 1:4 (cemento arena lavada). Cada marco será entregado con 2 (dos) manos de aceite de lino triple cocido.</p> <p>Las hojas se ejecutarán de acuerdo al detalle del plano respectivo, en madera de cedro, sin gusanera y buena terminación.</p> <p>Los listones deberán ser encolados en forma tal, que la disposición de sus fibras anule los esfuerzos individuales de cada uno de ellos y se dispondrán tacos de refuerzos en las zonas de cerraduras y fichas.</p> <p>Terminada la estructura resistente se la cepillará y preparará en forma conveniente, a fin de uniformarla en espesor y obtener un buen encolado de las chapas de terciado. Los tapacantos, superior y laterales, medirán de 1 a 3cm como mínimo. El espesor de la puerta será de 45mm. Irá montada con 3 (tres)</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>fichas reversibles reforzadas de 5 (cinco) agujeros.</p> <p>La cara exterior será de terciada de cedro de 4 a 5mm de espesor y cantonera maciza de cedro de 40mm. El terciado será de una sola pieza, perfectamente encolado y prensado, completamente plano, sin alabeos o deformaciones por deficiente apilado o empaque, no se admitirán añadiduras, ya sea en largo o en ancho, para obtener la dimensión requerida por cada elemento o estructura</p>
	15.6	Puerta placa de cedro de 0,80x2,10 con marco	Unid	<p>El Contratista ejecutará los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y la rigidez de cada elemento. Toda modificación del diseño original deberá contar con la aprobación de la Fiscalización.</p> <p>Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, en todos los casos, sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, grietas, nudos, o de cualquier otro defecto. Las maderas duras tendrán fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las piezas deberán ser todas elegidas sin manchas, añadiduras, obturaciones ni taponamientos de naturaleza alguna, carentes de resina,</p>

con color y veta perfectamente uniformes en cada estructura. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones, las aristas bien rectilíneas y sin encalladuras.

Las partes movibles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3mm. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía de obra llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas. Las piezas tendrán un porcentaje mínimo de humedad, condición a ser controlada por la Fiscalización cuando lo crea conveniente. Si no se cumple este requisito, las mismas serán rechazadas y retiradas de la obra por el Contratista.

Los marcos, así como los correspondientes contramarcos, en todos los casos, serán de madera de lapacho, según lo indicado en los planos o las especificaciones técnicas de la obra.

Los marcos tendrán la escuadría indicada en los planos, amurados con 3 (tres) tirafondos de 3/8" x 5" a cada lado, con

					<p>mortero 1:4 (cemento arena lavada). Cada marco será entregado con 2 (dos) manos de aceite de lino triple cocido.</p> <p>Las hojas se ejecutarán de acuerdo al detalle del plano respectivo, en madera de cedro, sin gusanera y buena terminación.</p> <p>Los listones deberán ser encolados en forma tal, que la disposición de sus fibras anule los esfuerzos individuales de cada uno de ellos y se dispondrán tacos de refuerzos en las zonas de cerraduras y fichas.</p> <p>Terminada la estructura resistente se la cepillará y preparará en forma conveniente, a fin de uniformarla en espesor y obtener un buen encolado de las chapas de terciado. Los tapacantos, superior y laterales, medirán de 1 a 3cm como mínimo. El espesor de la puerta será de 45mm. Irá montada con 3 (tres) fichas reversibles reforzadas de 5 (cinco) agujeros.</p> <p>La cara exterior será de terciada de cedro de 4 a 5mm de espesor y cantonera maciza de cedro de 40mm. El terciado será de una sola pieza, perfectamente encolado y prensado, completamente plano, sin alabeos o deformaciones por deficiente apilado o empaque, no se admitirán añadiduras, ya sea en</p>
--	--	--	--	--	--

				largo o en ancho, para obtener la dimensión requerida por cada elemento o estructura
	15.7	Puerta placa de cedro de 0,70x2,10 con marco	Unid	<p>El Contratista ejecutará los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y la rigidez de cada elemento. Toda modificación del diseño original deberá contar con la aprobación de la Fiscalización.</p> <p>Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, en todos los casos, sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, grietas, nudos, o de cualquier otro defecto. Las maderas duras tendrán fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las piezas deberán ser todas elegidas sin manchas, añadiduras, obturaciones ni taponamientos de naturaleza alguna, carentes de resina, con color y veta perfectamente uniformes en cada estructura. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones, las aristas bien rectilíneas y sin encalladuras.</p> <p>Las partes móviles se colocarán de</p>

manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3mm. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía de obra llegara a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas. Las piezas tendrán un porcentaje mínimo de humedad, condición a ser controlada por la Fiscalización cuando lo crea conveniente. Si no se cumple este requisito, las mismas serán rechazadas y retiradas de la obra por el Contratista.

Los marcos, así como los correspondientes contramarcos, en todos los casos, serán de madera de lapacho, según lo indicado en los planos o las especificaciones técnicas de la obra.

Los marcos tendrán la escuadría indicada en los planos, amurados con 3 (tres) tirafondos de 3/8" x 5" a cada lado, con mortero 1:4 (cemento arena lavada). Cada marco será entregado con 2 (dos) manos de aceite de lino triple cocido.

Las hojas se ejecutará de acuerdo al detalle del plano respectivo, en madera de cedro, y con travesaños interiores espaciados 15cm unos de otros formando la estructura interior de soporte denominada "panal de abejas".

Los listones deberán ser encolados en

				<p>forma tal, que la disposición de sus fibras anule los esfuerzos individuales de cada uno de ellos y se dispondrán tacos de refuerzos en las zonas de cerraduras y fichas.</p> <p>Terminada la estructura resistente se la cepillará y preparará en forma conveniente, a fin de uniformarla en espesor y obtener un buen encolado de las chapas de terciado. Los tapacantos, superior y laterales, medirán de 1 a 3cm como mínimo. El espesor de la puerta será de 45mm. Irá montada con 3 (tres) fichas reversibles reforzadas de 5 (cinco) agujeros.</p> <p>La cara exterior será de terciada de cedro de 4 a 5mm de espesor y cantonera maciza de cedro de 40mm. El terciado será de una sola pieza, perfectamente encolado y prensado, completamente plano, sin alabeos o deformaciones por deficiente apilado o empaque, no se admitirán añadiduras, ya sea en largo o en ancho, para obtener la dimensión requerida por cada elemento o estructura.</p>
	15.8	Contramarcos de cedro	ML	<p>Madera de cedro, sección ½ x 2 completamente plano, sin alabeos o deformaciones por deficiente apilado</p>

16		VIDRIOS		
	16.1	Ventana de cristal templado de 8mm	M2	Todos los vidrios a ser proveídos no deberán presentar defectos de transparencia como burbujas. Puntos brillantes, puntos finos, desvitrificados. Los paños proyectantes serán de cristal templado color bronce de 8mm.
	16.2	Espejos de 4mm	M2	Consiste en la provisión y colocación de espejos de 4mm., incoloros. En todos los casos los cristales serán con cantos rectos y lisos, sin manchas y otros defectos que se puedan presentar. Deberán a exponerse muestras a la fiscalía para su aprobación.
17		PINTURA		
<p>Los trabajos de pintura en general se ejecutarán observando las más rigurosas reglas que permitan obtener un perfecto acabado. Antes de comenzar cualquier pintura, las obras a tratar deberán limpiarse prolijamente y prepararse en la forma que, para cada caso, se requiera según las respectivas especificaciones.</p> <p>Sin perjuicio de otras prescripciones que pudieran corresponder, en este ítem se estipulan normas de aplicación, comunes a todos los casos para la ejecución de los trabajos de pintura, las que se complementan con los tratamientos particulares especificados más adelante.</p> <p>Deberá efectuarse el barrido de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos y no se admitirá el empleo de pintura espesa para disimular imperfecciones.</p> <p>En consecuencia, se tomarán rigurosas precauciones para impedir el deterioro de pisos o de cualquier estructura, recomendándose muy especialmente lo referente a la protección de paramentos aparentes de ladrillos.</p> <p>Concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran a juicio exclusivo de la Fiscalización.</p>				
	17.1	Al látex exterior de paredes	M2	En todas las superficies que deban pintarse al látex, ya sea interior o exterior, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente.

					<p>lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores o interiores según se especifique.</p> <p>Para las superficies en donde es requerido el uso de enduido, dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar con lija adecuada al caso. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida 150% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según la absorción de las superficies.</p> <p>Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie donde se aplicaran, y protegerse los elementos de los alrededores con métodos adecuados.</p> <p>Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Las superficies revocadas deberán ser reparadas, limpiadas y raspadas prolijamente con lijas de grano medio. El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización</p> <p>Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las superficies ser limpiadas perfectamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas (dos manos).</p> <p>Las pinturas serán de las marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades.</p> <p>Látex: La pintura látex blanca contará con la aprobación de la Fiscalización antes de su aplicación</p>
	17.2	Al látex exterior de cordones	ML	<p>En todas las superficies que deban pintarse al látex, ya sea interior o exterior, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores o interiores según se especifique.</p>

					<p>Para las superficies en donde es requerido el uso de enduido, dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar con lija adecuada al caso. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida 150% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según la absorción de las superficies.</p> <p>Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie donde se aplicaran, y protegerse los elementos de los alrededores con métodos adecuados.</p> <p>Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.</p> <p>Las superficies revocadas deberán ser reparadas, limpiadas y raspadas prolijamente con lijas de grano medio. El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización</p> <p>Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte,</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>debiendo todas las superficies ser limpiadas perfectamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas (dos manos).</p> <p>Las pinturas serán de las marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades.</p> <p>Látex: La pintura látex blanca contará con la aprobación de la Fiscalización antes de su aplicación</p>
--	--	--	--	---

	17.3	Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	M2	<p>Se pintarán todos los elementos metálicos y de pvc especificados, de la siguiente forma:</p> <p>▣ Deberán eliminarse perfectamente el polvo, aceite, oxidación y otras impurezas las pinturas se aplicarán con brochas, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.</p> <p>▣ Se aplicarán dos manos de pintura anticorrosiva. Salvo casos especiales se exigirá al fabricante que sea entregada la carpintería en obra pintada con una mano de anticorrosivo, después de procederse a su colocación definitiva, se lijará aplicando a continuación una segunda mano de anticorrosivo</p>
	17.4	A la silicona en muros de ladrillos a la vista	M2	<p>Los paramentos de ladrillos a la vista serán protegidos con silicona sobre una base de sellador, para evitar la absorción de humedad en los mismos. Previamente se realizará sobre la superficie una limpieza de cualquier residuo o suciedad, mediante un lijado fino y ácido muriático para eliminar cualquier aceite o grasa adherida a la superficie que impida la correcta penetración de la silicona de protección</p>

17.5	Al epoxi de paredes c/ enduido	M2	<p>La pintura epóxica base solvente es resistente al ataque de bacterias y a los agentes contaminantes vinculados con procedimientos médicos. Además, soporta el lavado que se realiza con sustancias como hipoclorito y yodo, y la fricción que se aplica al limpiar</p> <p>Pintura que brinda una terminación de gran resistencia a los agentes químicos y a la abrasión y soporta condiciones de trabajo excepcionalmente agresivas. Posee dureza, extraordinaria adherencia, es elástico y muy flexible.</p> <p>Para la aplicación del mismo se deberá limpiar la superficie, evitando que tengan grasas, aceites, partes sueltas, hongos, pinturas anteriores.</p> <p>La pintura debe ser semi brillante con un espesor de 150 micrones como mínimo. Deberá resistir exposiciones de calor de hasta 90° C. Alta resistencia al tránsito vehicular.</p> <p>Los componentes deberán mezclarse durante 5 minutos en forma manual o tres minutos mecánicamente, cuidando no introducir aire en el proceso. Dejar reposar la mezcla por 15 minutos para permitir el desgaseado. Aplicar la mezcla con brocha,</p>
------	--------------------------------	----	---

					<p>rodillo.</p> <p>Se aplicará epoxi INDUSTRIAL HOSPITALAR con buena resistencia química a aceites, grasa, solvente, algunos ácidos y sales.</p> <p>PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:</p> <p>La superficie debe estar seca y libre de aceites y grasas, para lo cual se debe realizar una limpieza que deje la base libre de impurezas. Se realizará una carpeta niveladora para la regularización sobre el piso existente. El buen desempeño depende de una adecuada preparación del área.</p> <p>La superficie debe estar libre de aditivos y acelerantes de fraguado para evitar problemas de adherencia, como también para minimizar problemas de burbujas.</p> <p>Pintura epóxica para sectorización de pisos: Tendrá un ancho de 10 cm. La pintura debe ser semi brillante con un espesor de 150 micrones como mínimo. Deberá resistir exposiciones de calor de hasta 90° C. Alta resistencia al tránsito vehicular.</p> <p>En todos los casos se deberán aplicar las manos de pintura que fuera menester para su correcto acabado, según lo indique la Fiscalía de Obras.</p> <p>Deberá limpiarse inmediatamente la zona de obras tras los trabajos de pintura.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.
	17.6	Al epoxi de aberturas	M2	<p>La pintura epóxica base solvente es resistente al ataque de bacterias y a los agentes contaminantes vinculados con procedimientos médicos. Además, soporta el lavado que se realiza con sustancias como hipoclorito y yodo, y la fricción que se aplica al limpiar</p> <p>Pintura que brinda una terminación de gran resistencia a los agentes químicos y a la abrasión y soporta condiciones de trabajo excepcionalmente agresivas. Posee dureza, extraordinaria adherencia, es elástico y muy flexible.</p> <p>Para la aplicación del mismo se deberá limpiar la superficie, evitando que tengan grasas, aceites, partes sueltas, hongos, pinturas anteriores.</p> <p>La pintura debe ser semi brillante con un espesor de 150 micrones como mínimo. Deberá resistir exposiciones de calor de hasta 90° C. Alta resistencia al tránsito vehicular.</p> <p>Los componentes deberán mezclarse durante 5 minutos en forma manual o tres minutos mecánicamente, cuidando no</p>

					<p>introducir aire en el proceso. Dejar reposar la mezcla por 15 minutos para permitir el desgaseado. Aplicar la mezcla con brocha, rodillo.</p> <p>Se aplicará epoxi INDUSTRIAL HOSPITALAR con buena resistencia química a aceites, grasa, solvente, algunos ácidos y sales.</p> <p>PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:</p> <p>La superficie debe estar seca y libre de aceites y grasas, para lo cual se debe realizar una limpieza que deje la base libre de impurezas. Se realizará una carpeta niveladora para la regularización sobre el piso existente. El buen desempeño depende de una adecuada preparación del área.</p> <p>La superficie debe estar libre de aditivos y acelerantes de fraguado para evitar problemas de adherencia, como también para minimizar problemas de burbujas.</p> <p>Pintura epóxica para sectorización de pisos: Tendrá un ancho de 10 cm. La pintura debe ser semi brillante con un espesor de 150 micrones como mínimo. Deberá resistir exposiciones de calor de hasta 90° C. Alta resistencia al tránsito vehicular.</p> <p>En todos los casos se deberán aplicar las manos de pintura que fuera menester para su correcto acabado,</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>según lo indique la Fiscalía de Obras.</p> <p>Deberá limpiarse inmediatamente la zona de obras tras los trabajos de pintura.</p> <p>El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.</p>
18		LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA		
	18.1	Contenedores / limpieza periódica y final de obra	Unid	<p>Es responsabilidad exclusiva del Contratista, mantener la obra permanentemente limpia de escombros y todo desperdicio que se ocasione durante el proceso de construcción.</p> <p>Los desperdicios no podrán mantenerse en el sector de influencia de la obra por más de 24hs, siendo el fiscal el responsable de hacer cumplir esta disposición.</p> <p>Antes de la recepción definitiva de la obra, el Contratista entregara la obra y sus zonas de influencia perfectamente limpia, debiendo realizar todas las reparaciones que durante la construcción hayan sido ocasionadas a las obras y terrenos aledaños.</p> <p>La fiscalización será la encargada de la verificación de dichos trabajos y la aprobación de los mismos</p>

	18.2	Limpieza y retiro de escombros/Contenedores	Unid	Es responsabilidad exclusiva del contratista, mantener la obra permanentemente limpia de escombros y todo desperdicio que se ocasione durante el proceso de construcción, Deberá proveer contenedores donde se irán depositando los escombros y desechos de la obra, que se repondrán una vez que estén llenos, previa verificación de la fiscalización.
--	------	---	------	--

Obs.: El oferente deberá tener en cuenta todas las informaciones detalladas en las especificaciones técnicas en cuanto a los ítems de los rubros licitados a la hora de cotizar el valor de la obra.

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), 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.

Descripción
<i>NO APLICA</i>

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- **Identificación del nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado.**

El Jefe del Departamento de Obras, Luis Alejo Acuña, por encargo de la Prof. Dra. Viviana Ríos, Decana de la FCV-UNA solicita la ejecución del proyecto de obra objeto de la presente licitación.

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

Debe considerarse como causal inexcusable la realización de procedimientos que tiendan a suplir y precautelar el interés superior de dotar de infraestructura a la comunidad educativa que forman parte de esta Casa de Estudios como así también el efectivo cumplimiento del derecho a la educación terciaria previsto en la Constitución Nacional, en los Tratados Internacionales y en la legislación vigentes y que serían los beneficiarios del presente proceso.

Así mismo realizamos una breve cronología de acciones que anteceden al presente proceso y que funda los procedimientos llevados a cabo por nuestra Institución teniendo en cuenta el siguiente detalle:

- En el año 2019 se realiza la compra del terreno ubicado en la compañía Yataity de la ciudad de San Estanislao con una superficie aproximada de 21has.
- En los años 2020-2021 se firma convenio interinstitucional entre la Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte para el desarrollo del anteproyecto de Construcción de la futura Filial de San Estanislao, teniendo en cuenta las exigencias actuales por parte del CONES y ANEAES, referente a la carrera de Ciencias Veterinarias.
- En el año 2022 y 2023 por encargo de la Señora Decana Prof. Dra. Viviana Ríos, se realizó el desarrollo del Proyecto Ejecutivo, para el llamado a Licitación Pública de la Construcción en su primera etapa (periodo 2022-2023) y segunda etapa (periodo 2023-2024).
- Siendo el presente proceso licitatorio la prosecución de los procedimientos llevados a cabo para el cumplimiento de los objetivos propuestos por esta Casa de Estudios y así suplir la necesidad de dotar de infraestructura a la comunidad educativa de la Filial de San Estanislao, del Departamento de San Pedro.

- **Justificación de la planificación.** (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal)

La planificación del llamado responde a una necesidad temporal generada en el tiempo presente, teniendo en cuenta que el proyecto de obra surge a través de la necesidad de dotar de infraestructura a la comunidad educativa de la Filial de San Estanislao, Departamento de San Pedro y que sería satisfecha con la ejecución de la mencionada obra.

Por ello, y en el marco de lo citado precedentemente se ha procedido a planificar y programar el proceso licitatorio en concordancia con las necesidades a ser suplidas con el presente proceso licitatorio.

- **Justificación de las especificaciones técnicas establecidas**

Las especificaciones técnicas son establecidas por el Departamento de Obras en coordinación interinstitucional con la Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte UNA (convenio interinstitucional arriba señalada), en cuyo proyecto ejecutivo se determinó cuáles son las necesidades reales y en base a eso se elaboró las especificaciones técnicas requeridas.

Los rubros licitados son acordes a las experiencias adquiridas con tipologías similares construidas anteriormente, con materiales tradicionales que darán confort a los ambientes donde se desarrollarán actividades educativas.

Planos y diseños

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

Lista de Planos o Diseños		
Plano o Diseño N°	Nombre del Plano o Diseño	Propósito
1	CLINICA VETERINARIA	Conocimiento de las medidas y detalles de la obra
2	NECROPSIA	Conocimiento de las medidas y detalles de la obra
3	DESAGUE CLOACAL E INST. HIDRAULICA	Conocimiento de distribución de desagüe cloacal e inst. hidráulica
4	DESAGUE PLUVIAL Y PCI	Conocimiento de esquema de desagüe pluvial y prevención contra incendios
5	INST. ELECTRICA Y SEÑALES DEBILES	Conocimiento de esquema eléctrico y distribución de señales débiles

6	FUNDACION Y ENCOFRADO	Conocimiento de las medidas y detalles de la obra
7	DETALLES Y ARMADURAS	Conocimiento de las medidas y detalles de la obra

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 plazo previsto para la ejecución de las obras y servicios:

- PARA EL LOTE 1: es de 14 (catorce) meses, serán contados a partir de la fecha de recepción indicada en la Orden de Inicio de Obras a ser emitida por la FCV-UNA por intermedio del Fiscal de Obras.
- PARA EL LOTE 2: es de 08 (ocho) meses, serán contados a partir de la fecha de recepción indicada en la Orden de Inicio de Obras a ser emitida por la FCVUNA por intermedio del Fiscal de Obras.

Las obras contratadas que requieran de la obtención de requisitos de carácter ambiental, no podrán iniciarse antes de la obtención y presentación a la contratante de dichos requisitos.

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:

Será presentado *certificado por obra*

Frecuencia: *mensual*.

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
<i>Certificado 1 - LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Diciembre de 2024</i>
<i>Certificado 2- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Enero de 2025</i>
<i>Certificado 3- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Febrero de 2025</i>
<i>Certificado 4- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Marzo de 2025</i>
<i>Certificado 5- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Abril de 2025</i>
<i>Certificado 6- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Mayo de 2025</i>
<i>Certificado 7- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Junio de 2025</i>
<i>Certificado 8- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Julio de 2025</i>
<i>Certificado 9- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Agosto de 2025</i>
<i>Certificado 10- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Septiembre de 2025</i>
<i>Certificado 11- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Octubre de 2025</i>
<i>Certificado 12- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Noviembre de 2025</i>

<i>Certificado 13- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Diciembre de 2025</i>
<i>Certificado 14- LOTE 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Enero de 2026</i>
<i>Certificado 15- LOTE 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Febrero de 2026</i>
<i>Certificado 16- LOTE 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Marzo de 2026</i>
<i>Certificado 17- LOTE 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Abril de 2026</i>
<i>Certificado 18- LOTE 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Mayo de 2026</i>
<i>Certificado 19- LOTE 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Junio de 2026</i>
<i>Certificado 20- LOTE 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Julio de 2026</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: **en el plazo de 10 (diez) 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.

PARA EL PRESENTE APARTADO SE ACLARA QUE NO SE REALIZARA LA DEDUCCION SOBRE LAS CERTIFICACIONES MENSUALES SINO QUE SE DEBERA PRESENTAR UNA POLIZA DE SEGURO A LA ORDEN DE LA CONVOCANTE EN CONCEPTO DE FONDO DE REPARO (5%) CUYA VIGENCIA INICIARIA A PARTIR DE LA FECHA DE EMISION DEL ACTA DE RECEPCION DEFINITA DE CADA LOTE Y TENDRA UNA VIGENCIA DE 12 MESES COMO MINIMO

Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

A excepción de las partes que el contrato expresamente señale que están incluidas en los precios, se considerará que los precios cotizados permiten al contratista obtener beneficios y un margen de ganancias frente a riesgos, y que tiene en cuenta todas las condiciones de ejecución de la obra, normalmente previsibles por un contratista diligente y competente, en las condiciones de tiempo y lugar en que se ejecuten estas obras, y especialmente como resultado de:

- a. Fenómenos naturales;
- b. La utilización del dominio público y del funcionamiento de los servicios públicos;
- c. La presencia de canalizaciones, conductores y cables de toda naturaleza, así como las obras necesarias para el desplazamiento o la transformación de estas instalaciones;
- d. Realización simultánea de otras obras debido a la presencia de otros contratistas; y
- e. La aplicación de los reglamentos fiscales y aduaneros.

Se considerará que los precios del contrato incluyen los gastos en que debe incurrir el contratista para la coordinación y control de sus subcontratistas, así como las consecuencias de sus posibles defectos.

Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

El precio del contrato comprenderá todos los impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones de toda índole exigibles en la República del Paraguay, los cuales se calcularán teniendo en cuenta las modalidades de base tributaria y de tasas fiscales vigentes quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, salvo que se establezca algo distinto en este apartado:

No Aplica

El precio del contrato incluirá igualmente los impuestos, derechos, gravámenes y otros tributos y cotizaciones de toda índole, en relación con la realización de los trabajos objeto del contrato, en particular los correspondientes a fabricación, venta y transporte de suministros y equipos que vayan o no a ser incorporados en las obras, así como los correspondientes a todos los servicios suministrados, cualquiera sea su naturaleza.

Los precios comprenderán también los impuestos, derechos y gravámenes exigibles en el momento de la importación, tanto definitiva como temporal, de los suministros, materiales y equipos necesarios para la realización de las obras. Comprenderán igualmente el conjunto de impuesto, derechos y gravámenes exigibles al personal del contratista y a sus proveedores, abastecedores o subcontratistas.

Cuando la legislación nacional lo establezca, el contratista pagará las cotizaciones, impuestos, derechos y gravámenes que adeude, directamente a los organismos competentes y presentará a éste, en caso de que así se requiera, la evidencia de los pagos correspondientes.

Cuando la legislación nacional lo establezca, la contratante efectuará las retenciones de los impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones y las pagará a los organismos competentes en los plazos previstos por la reglamentación vigente.

Cuando la legislación nacional establezca retenciones aplicables a los pagos al contratista, la contratante deducirá los montos correspondientes de las sumas adeudadas al contratista y las pagará en nombre del contratista al organismo competente. En tal caso, la contratante enviará al contratista un comprobante de pago de dichas sumas dentro de los quince (15) días posteriores a la fecha en que se haya realizado el pago.

La contratante describirá con mayor amplitud los principales impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones en la República del Paraguay vigentes quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, a cargo del contratista, sus proveedores, abastecedores y subcontratistas.

En caso de que la contratante obtenga de la autoridad aduanera un régimen de exoneración o de suspensión no previsto originalmente para los impuestos, derechos y gravámenes exigibles en el momento del ingreso definitivo o temporal de los suministros, materiales y equipos, se efectuará una disminución correspondiente del precio y dicha disminución se hará constar en una adenda al contrato. En el caso de que, para obtener tal ventaja, deba presentarse a la autoridad fiscal y aduanera una fianza o garantía, el costo de la misma será por cuenta de la contratante.

En caso de modificación en la legislación fiscal, aduanera o social con respecto a la legislación aplicable quince (15) días antes del límite para la presentación de las ofertas, cuyo efecto sea un aumento de los costos del contratista, este último tendrá derecho a un aumento correspondiente del precio del contrato. Con este fin, el contratista notificará al fiscal de obras, dentro de los dos (2) meses siguientes a cualquier modificación, las consecuencias de la misma. Dentro del plazo de un (1) mes después de recibida la notificación, el fiscal de obras propondrá a la contratante la redacción de adendas al contrato en el que se preverá, en cualquier caso, un pago en la moneda del contrato. En caso que el contratista y la contratante no lleguen a un acuerdo sobre los términos de las adendas un (1) mes después de la notificación del fiscal de obras a la contratante, se aplicará el procedimiento de solución de diferencias.

Pago por acopio de materiales

El método de cálculo para el pago por acopio de materiales es el siguiente:

NO APLICA

Cada certificación recibida en conformidad con la cláusula “Pago de cuentas” del presente pliego, podrá incluir una parte

correspondiente a acopio de materiales efectuados para los trabajos, según se especifica en las condiciones contractuales.

El monto correspondiente se determina aplicando a las cantidades los precios que aparecen en la lista de precios incluida en el contrato o en la lista de desglose de costos cuando fuere requerida y que corresponden a los materiales o componentes por ejecutar. Estos precios no son susceptibles de reajuste.

Los materiales, productos o componentes de construcción que hayan sido pagados como acopio, serán de propiedad del contratista. Sin embargo, ellos no podrán sacarse de la zona de obras sin la autorización escrita del fiscal de obra.

Pólizas de Seguro

No obstante las obligaciones que se establezcan en el presente apartado, el contratista será en todo momento el único responsable y protegerá a la contratante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente contrato por el contratista, sus subcontratistas y su respectivo personal.

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es **de Gs. 50.000.000 (Guaraníes cincuenta 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. 50.000.000 (Guaraníes cincuenta 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. 50.000.000 (Guaraníes cincuenta millones).**

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

LAS PÓLIZAS DE SEGUROS CONTRA DAÑOS A TERCEROS, CONTRA ACCIDENTES DE TRABAJO, CONTRA LOS RIESGOS EN LA ZONA DE OBRAS, DEBERÁN SER PRESENTADAS AL FISCAL DE OBRAS Y DEBEN PERMANECER VIGENTES HASTA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LA OBRA. Los seguros exigidos deben ser suscritos antes de iniciar cualquier trabajo y con vigencia al menos desde la fecha de inicio de las obras, salvo los casos en que la movilización se realice antes de la orden de inicio de las obras. Todas estas pólizas deben contener una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo de la compañía de seguros a la Contratante. Los seguros deben ser emitidos por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas de seguros en la República del Paraguay y que cuente con suficiente margen de solvencia

Certificaciones mensuales

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

La Contratante, a través de su fiscal de obra designado, realizará las verificaciones de los trabajos ejecutados y donde podrá labrarse un acta de medición que servirá de base a la expedición del Certificado por el Contratista.

Este certificado podrá ser presentado a la Contratante en un plazo determinado en coordinación con la Dirección de Fiscalización de la Institución.

Los trabajos ejecutados se pagarán por Certificaciones. Una vez que se presente la certificación de los trabajos ejecutados, el Fiscalizador tendrá que expedirse sobre las mismas. La contratista, una vez que haya recibido el aval correspondiente por parte de la Fiscalización, podrá solicitar el pago por cada certificación

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- 1) EL MONTO DE AMORTIZACIÓN POR PAGO DE ANTICIPO (si se hubiera establecido),
- 2) EL MONTO CORRESPONDIENTE AL PORCENTAJE DE FONDO DE REPARO (si no fue previsto a través de póliza),
- 3) CONTRIBUCIÓN POR CONTRATOS SUSCRITOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
- 4) INTERESES POR MORA,
- 5) 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: MESA DE ENTRADA DE LA DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS, SEDE CENTRAL, CAMPUS UNA, SAN LORENZO, DE LUNES A VIERNES DE 07:30 A 13:30 HS

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 OBRAS SERA TOTAL (NO SE REQUERIRAN OTRO TIPO DE AUTORIZACIONES). Se aclara que se emitirá la Orden de Inicio de obra por lote con periodo de construcción señalado en el apartado de Periodo de construcción, lugar y otros datos. Es por ello que debe de tener en cuenta que la misma se ejecutará en el plazo previsto y la certificación de la obra será mensual hasta la recepción final de cada lote

Estudios de factibilidad

No Aplica

Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

Multas y retenciones

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

0,01 % (cero coma cero un por ciento)

En caso de producirse atrasos en la ejecución de las obras adjudicadas, por causa imputable al Contratista, el mismo deberá abonar a la FCV-UNA una multa del 0,01 % (cero coma cero un por ciento) diario sobre el valor total del contrato.

La aplicación de esta multa es independiente a la ejecución de la garantía del fiel cumplimiento y de anticipo y del derecho de la convocante a eventuales reclamaciones por daños y perjuicios como consecuencia del atraso. en caso de que la multa alcance el 5% del monto total del contrato, la contratante podrá rescindir administrativamente el contrato o seguir aplicando las multas que correspondan.

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:

Se deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Ley N° 7228-23, Artículo 191 donde dice: Los contratos de obras para la construcción de nuevas viviendas sociales y edificios públicos en general, deberán ser ejecutados con insumos y materiales de fabricación nacional, preferentemente los producidos en el departamento o distrito donde se llevan a cabo las obras, salvo los casos de desabastecimiento, escasez, o carencia interna

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

Las excepciones que puedan hacerse respecto a las normas de calidad de los materiales, productos y componentes de construcción serán:

NO APLICA

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

Las verificaciones de calidad de materiales y productos para la ejecución del contrato serán realizadas en las siguientes condiciones:

NO APLICA

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será en la Facultad de Ciencias Veterinarias, Filial SAN ESTANISLAO, Ruta Nacional PY03 General Elizardo Aquino Km 156,5, Compañía Jataity´i, San Estanislao, Departamento de San Pedro, en condiciones adecuadas para su uso inmediato y/o almacenamiento hasta el tiempo de ejecución de los trabajos

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

5 (cinco) días corridos desde la entrega del sitio de obras acta mediante

Programa de ejecución

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

el contratista presentará un cronograma de ejecución de los trabajos y un plan de seguridad e higiene para la aprobación del fiscal de obras dentro de 10 (diez) días hábiles contado desde el día siguiente de la fecha de la firma del contrato

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: **Total**

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: **NO APLICA**
- Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción de las obras, salvo que se indique un plazo menor: **NO APLICA**
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras **NO APLICA**.
- *Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: NO APLICA.*

Recepción Definitiva de las obras

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: **dentro de los 06 (seis) meses contados desde la fecha del acta de recepción provisoria**
- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo **dentro de los 03 (tres) meses contados desde la fecha del acta de recepción provisoria**

Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

Especificar las circunstancias en que puedan producirse restricciones en tales comunicaciones, servicios públicos y paso de aguas:

No Aplica

Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante:

CONTRATO

Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

1. Personas Físicas / Jurídicas

- a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- c) Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
- e) Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1 Persona Física/Jurídica: La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

2. Documentos. Consorcios

Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.

Original o fotocopia del Consorcio constituido Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.

En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

La convocante deberá requerir la presentación de los certificados de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 “DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL”. Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.
2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.
3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.
4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:
 - a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
 - b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
 - c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
 - d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.
5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.
6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor o contratista en el SICP

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.
2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.
3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).
4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren

debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

5,00 %

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:

24 (veinticuatro) meses contados desde la suscripción 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:

Plazo de pago: en atención al Calendario de pagos del Ministerio de Hacienda, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de la factura.

Forma de pago: Contra certificado, El pago se realizará a crédito y en guaraníes, de acuerdo al Plan de Caja habilitado por el Ministerio de Economía y Finanzas conforme a los fondos previstos en el Presupuesto General de Gastos de la Nación correspondiente al Ejercicio Fiscal 2024 y respectivamente para los años 2025 y 2026. Cada Certificado debe contar con 2 firmas y sellos: profesional Director de Obras de la empresa o firma y sello del oferente y la firma, sello del fiscal de obras.

Esta contratación es PLURIANUAL 2024, 2025 y 2026, por lo que las Partidas Presupuestarias correspondiente al Ejercicio Fiscal 2025 y 2026 estarán supeditadas a la aprobación y a la asignación del Plan Financiero Institucional en el ejercicio fiscal correspondientes.

La Contratante aplicara sobre los pagos la retención de la tasa de contribución del 0,5 dispuesto en el Art. 277 de la Ley N° 7228/23.

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

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

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

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

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

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

Solicitud de Pago de Anticipo

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

a. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 10 (DIEZ) DÍAS CORRIDOS POSTERIORES A LA FIRMA DEL CONTRATO

b. Dirección: FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS, CAMPUS UNA SAN LORENZO. SITO EN MCAL. ESTIGARRIBIA KM 13.

c. Horario de atención: DE LUNES A VIERNES DE 07:30 A 13:30 HS.

d. Oficina y/o departamento: DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

e. Responsable de la recepción: MESA DE ENTRADA DE LA DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

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: CONFORME AL TIPO DE FINANCIAMIENTO:

1) RECURSOS PROPIOS (FF30-001) DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DIAS POSTERIORES A LA PRESENTACION DE LA SOLICITUD.

2) RECURSOS DEL TESORO (FF10) O LEY DE GRATUIDAD (FF10-088) CONFORME AL PLAN DE CAJA APROBADO POR EL MINISTERIO DE ECONOMIA PARA LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS AL PROVEEDOR.

g. Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: LA DEDUCCION DEL 20% QUE SE REALIZARÁ SOBRE LAS CERTIFICACIONES HASTA ALCANZAR EL MONTO TOTAL ANTICIPADO.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

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

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

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

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

póliza de seguro

Reajuste

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

Solicitar el reajuste de precio vía nota, siendo la formula la siguiente:

$$R_m = P_m(AK (I_{km}) - 1) - I_{ko}$$

Donde:

R_m : monto del reajuste por la variación de precios de los trabajos Certificados en el mes m .

P_m : Monto certificados en el mes M a precios básicos.

A_k : Coeficiente de incidencia del insumo k a ser ajustado por las fluctuaciones del Índice I_{km} . La Sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad.

I_{ko} : 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_{km} : Precio del insumo k en el mes m publicado en dicho mes en la revista de la (CAPACO).

Solicitar el reajuste de precio vía nota dirigida al Departamento de Contrataciones de 8 a 13 hs.

$$R_m = P_o \times \sum (P_{km} - 1) - P_{ko}$$

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

los valores relativos a los meses en cuestión.

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

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

Tasa de interés por Mora

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

0,01

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

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

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

Convenios Modificatorios

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

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

Limitación de responsabilidad

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

Responsabilidad del proveedor

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

Fuerza mayor

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

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

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

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

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

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

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

sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

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

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Poder Judicial.

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

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

"CAMP"). El tribunal será conformado por:

No Aplica

MODELO DE CONTRATO

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

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

FORMULARIOS

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

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

