
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Facultad de Ingeniería / Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ingeniería**

Nombre de la Licitación:

**REPARACIONES MAYORES DE LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN - FIUNA - PLURIANUAL 2024 -
2025
(versión 1)**

ID de Licitación:

455626



Modalidad:

Menor cuantía nacional

Publicado el:

10/10/2024

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - CONVENCIONAL - Ley N° 7021/22."
Versión 2*

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	455626	Nombre de la Licitación:	REPARACIONES MAYORES DE LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN - FIUNA - PLURIANUAL 2024 - 2025
Convocante:	Facultad de Ingeniería / Universidad Nacional de Asunción	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Facultad de Ingeniería	Tipo de Procedimiento:	MCN - Menor cuantía nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Portal de la DNCP www.contrataciones.gov.py	Fecha Límite de Consultas:	15/10/2024 10:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Mesa de entrada de la UOC, Bloque K, Facultad de Ingeniería, Campus Universitario de la UNA, San Lorenzo.	Fecha de Entrega de Ofertas:	18/10/2024 10:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Sala de reuniones de la UOC, Bloque K, Facultad de Ingeniería, Campus Universitario de la UNA, San Lorenzo.	Fecha de Apertura de Ofertas:	18/10/2024 10:15

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	20.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

Datos del Contacto

Nombre:	Agustín Gavilán Viera	Cargo:	Jefe de la UOC
Teléfono:	0217290010	Correo Electrónico:	llamadosuoc@ing.una.py / jefaturauc@ing.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 de los bienes y/o servicios 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:

- El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios de todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- 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.
- 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:

- El precio de bienes y/o servicios cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- 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; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y
- El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará el atributo de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes y/o servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicado los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

6. En las contrataciones internacionales los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

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:
 - a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
 - b. 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:
 - a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
 - b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
 - c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
 - d. 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 regirán 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.

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

120

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

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.
2. Todas las comunicaciones deberán ser:
 - a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
 - b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.
3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.
Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

Apertura de ofertas

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.
2. Cuando la presentación de la oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la hora y fecha establecida en el SICP.
3. Primero se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:
 - a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.
 - b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.
 - c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.
4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.
5. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.
6. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.
7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas. En cuanto a la garantía de

mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

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

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

Visita al sitio de ejecución del contrato

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

Fecha: HASTA 1 DÍA HÁBIL PREVIO A LA FECHA TOPE DE CONSULTAS.

Lugar: Facultad de Ingeniería de la UNA.

Hora: DE LUNES A VIERNES DE 8 A 12 HS.

Procedimiento: La visita al sitio de obras para consultas y aclaraciones se llevará a cabo de lunes a viernes de 8.00 a 12.00 hs en el Campus de la Universidad Nacional de Asunción Fiuna, San Lorenzo. La empresa oferente deberá confirmar asistencia con 24 hs de antelación a través de la UOC para la atención técnica.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Arq. Karen Sánchez, Arquitecta de la Dirección de Administración.

Participación Obligatoria: SI.

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.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes.

Los representantes de los oferentes que asistan podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. **La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.**

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

Autorización del Fabricante

Los ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

La autorización 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. Así también cada autorización debe indicar a que ítem corresponde.

Muestras

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes ítems y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el momento y plazo fijado por la convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

Tiempo de funcionamiento de los bienes

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

No Aplica

Plazo de reposición de bienes

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

10 días hábiles desde la fecha de notificación del rechazo de los mismos.

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

Periodo de validez de la Garantía de los bienes

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

No Aplica

Cobertura de Seguro de los bienes

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

Condición de Participación

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

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

Sucursales

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

Requisitos de Calificación

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

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

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

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

Método 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:

- a. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% 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 dispuesto en el presente apartado.

Composición de Precios

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

Elementos que determinan el precio del bien/servicio ofertado.	Costo expresado en la moneda de la oferta.
Elementos de Valor Fijo	
Mano de obra	
Inmuebles	
Maquinarias	
Herramientas	
Vehículos	
Equipos informáticos	
Muebles	
Seguros	
Servicios básicos	
Elementos de Valor Variable	
Insumos	
Mantenimiento	
Gastos administrativos	
Gastos de venta	
Total de costos	
Utilidad esperada	
Precio del bien/servicio antes de impuestos	
Impuestos	
Precio final del bien/servicio impuestos	
incluidos	

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:

A) Contribuyente de IRACIS/IRE RG por los años que corresponda deberán cumplir con el siguiente parámetro:

- a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente. Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los últimos años 2022 y 2023.
- b. Endeudamiento: pasivo total / activo total. No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los últimos años 2022 y 2023.
- c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio en los años 2022 y 2023 NO deberá ser negativo.

B) Contribuyentes de IRPC / IRE SIMPLE por los años que corresponda deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso). Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos (2022 y 2023).

C) Contribuyentes de IRP/IRP RSP por los años que corresponda deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso). Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos (2022 y 2023).

D) Contribuyentes de exclusivamente IVA General deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso). Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los ejercicios fiscales requeridos (2022 y 2023), declarados y presentados.

EN CASO DE CONSORCIOS: Todos los integrantes que lo componen deberán cumplir con los requisitos financieros indicados.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

a	Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura.
b	Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2022 y 2023 para contribuyentes de IRACIS / IRE RG.
c	Para contribuyentes de IVA General, presentar IVA General de los años 2022 y 2023.
d	Formulario 501 de los años 2022 y 2023 para contribuyentes del IRE SIMPLE.
e	Formulario 501 de los años 2022 y 2023 para contribuyentes de IRP RSP.
f	Los oferentes deberán presentar un documento en el que desarrollen los ratios con sus respectivos promedios. Este documento tendrá carácter de Declaración Jurada y tendrá validez al efecto de ser utilizada en la etapa de evaluación.

Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia mínima de 2 (dos) años en actividades relacionadas al objeto de la presente convocatoria, con facturaciones de ventas y/o actas de recepciones finales de los años 2022 y 2023, que en promedio deberá ser superior o igual al 40% del monto total ofertado en la presente licitación.

En casos de Consorcios: todos los integrantes del consorcio deberán cumplir los requisitos legales en su totalidad, se deberá indicar en la oferta cual es el líder del consorcio quien deberá cumplir con al menos el 60% de los criterios de experiencia, y el 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio.

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Patente comercial vigente a la fecha de apertura, del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente.
3. Constancia del RUC emitida por la SET.

Capacidad Técnica

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

1. Declaración Jurada por la cual el proveedor se responsabilizará de la eficiente provisión de los servicios adjudicados, tanto en la cantidad como en la calidad de los mismos. Correrá a cargo y cuenta las sustituciones y/o reposiciones que correspondan.
- 2- El oferente deberá contar con al menos un (1) Profesional Arquitecto o Ingeniero Civil responsable de la dirección y ejecución de los trabajos, con al menos 3 años de probada experiencia en el ramo de construcción, adecuación y mantenimiento de obras. El mismo deberá contar con el Registro de Profesionales emitido por el Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

1. Para el punto 1): Declaración Jurada.
2. Para el punto 2): a- Copia de Título de Grado; b- Curriculum del Profesional con las documentaciones respaldatorias de la experiencia requerida (contratos, facturas, actas de recepción), c- Copia del Registro Profesional emitido por el MOPC.

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:

- 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.
- Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- 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, iguallen 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.

Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios 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.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Dependencia Solicitante: Dirección de Administración.
- Responsables: Prof. Ing. Hermann Segovia Lohse, MSc. Director del Departamento de Ingeniería Civil, Geográfica y Ambiental.
- Justificar la necesidad: Se realiza el presente llamado, fundamentado en la necesidad de realizar tareas de adecuación de laboratorios de la institución.
- Justificar la planificación: Se trata de un llamado sucesivo, el mismo responde al fin de contar con materiales y mano de obra calificada para la adecuación de laboratorios de la institución
- Justificar las especificaciones técnicas establecidas: La especificaciones técnicas fueron remitidas por la dependencia solicitante.

Especificaciones técnicas - CPS

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

LABORATORIO DE FISICA			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
TRABAJOS PRELIMINARES			
1	Servicios higienicos para personal	3	mes
2	Desmonte en gral (pisos, zocalos)	1	global
3	Retiro de residuos y escombros.	3	mes
INSTALACION DE AGUA CORRIENTE			
4	Mano de obra de adecuacion de la instalacion hidraulica	1	global
5	Materiales de plomeria según plano (Cañería de 1/2, llave de paso, codo, conexión T ,etc)	1	global
INSTALACION CLOACAL			
6	Adecuacion de la instalacion cloacal	1	global
7	Materiales de instalacion cloacal según plano (Cañería de 40 mm, 75 mm, 100 mm, registros de inspeccion, desegrasador, etc)	1	global
INSTALACION ELECTRICA Y SEÑALES DEBILES			

8	Adecuacion de la instalacion electrica	1	global
9	Tablero seccional con disyuntores	1	global
10	Electroducto con cableado por piso	49,3	ml
11	Electroducto con cableado para mesadas	12,4	ml
12	Circuitos para mesadas de trabajo	1	global
13	Tomas para computadoras	5	unidad
14	Tomas comunes	8	unidad
15	Tomas de red	4	unidad
16	Tomas de piso	1	unidad
17	Provision y colocacion de camaras	2	unidad
18	Control de acceso	1	unidad
19	Registro electrico	3	unidad
20	Registro datos	1	unidad
INSTALACION GASES			
21	Adecuacion de instalacion de gas, tuberias de hierro galvanizado de alta presion DN 1/2 "	57,75	ml
PISOS			
22	Carpeta de asiento de piso	170	m2
23	Piso porcelanato blanco 60x60 (incluye zocalo)	170	m2
PCI			
24	Alarma acustico - visual	1	unidad
25	Pulsador manual de control PMS	1	unidad
26	Iluminacion de emergencia	1	unidad
27	Detector humo / calor	1	unidad
28	Señalizacion de emergencia	1	unidad
29	Panel central de control	1	global
CONSTRUCCIÓN EN SECO			
30	Tabiques de durlock y vidrio, según detalle.	1	global
OTROS			
31	Señaletica	1	global
32	Limpieza permanente de obra	3	mes

33	Limpieza final de obra	1	global
LABORATORIO DE MATERIALES Y GEOTECNIA			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
	TRABAJOS PRELIMINARES		
34	Desmante de aberturas	1	global
35	Demolicion de paredes	1	global
36	Demolicion de mesada	1	global
37	Picar paredes para embutir cañerías de aire, electricas, desagues y otros.	1	global
38	Desmante de extractores de techo	3	unidad
39	Retiro de residuos y escombros.	3	mes
40	Servicios higienicos para personal, baño químico.	3	mes
41	Reparación de fisuras en mampostería	1	global
	ALBAÑILERIA		
42	Mamposteria de 0,20 metros	36,7	m2
43	Mamposteria de 0,15 metros	14,2	m2
44	Mamposteria de ladrillo de hormigon para contenedor de materiales, según detalle 3d.	24,75	m2
45	Mamposteria de ladrillo de hormigon para caseta exterior, según detalle 3d.	23	m2
46	Losa de hormigon para caseta exterior, según detalle 3d.	0,84	m3
47	Aislacion para mamposteria nueva, con hidrofugo y pintura asfaltica	12,21	ml
48	Revoque interior	110,5	m2
49	Mochetas	14,12	ml
50	Colocacion de malla de union mamposteria-hormigon	32,4	ml
51	Azotada impermeabilizante	32,4	m2
52	Revoque exterior	32,4	m2
	PINTURA		
53	Pintura de paredes exteriores	311	m2
54	Siliconado ladrillo visto	131	m2
55	Pintura de tabiques de yeso acartonado interior lavable	70	m2
56	Pintura lavable en paredes existentes	183,4	m2
	CONSTRUCCION EN SECO		

57	Tabique de durlock	30	m2
58	Tabique de durlock con vidrio según detalle de planos y 3d.	1	global
ESTRUCTURA METALICA			
59	Soporte metalico para equipos de climatizacion, según detalle 3d.	1	global
60	Tapa metalica para contenedor de materiales (Lab. Materiales)	1	global
INSTALACION DE AGUA CORRIENTE			
61	Adecuación de instalacion hidraulica según planos y detalles 3D.	1	global
62	Materiales de plomeria según plano (Cañería de 1/2, llave de paso, codo, conexión T ,etc)	1	global
INSTALACION CLOACAL			
63	Adecuacion de instalacion cloacal	1	global
INSTALACION ELECTRICA Y SEÑALES DEBILES			
64	Adecuacion de instalacion electrica	1	global
65	Cableado de datos, telefonía y camaras	1	global
66	Boca de luces Ma + Mo	32	unidad
67	Boca de toma Ma + Mo	15	unidad
68	Tomas para computadoras	1	unidad
69	Control de acceso	1	unidad
70	Bocas de aire split 18,000 BTU	3	unidad
71	Bandeja portacable, según EETT.	1	global
ARTEFACTOS DE ILUMINACION			
72	Provision e instalacion de artefactos de iluminacion interior, según detalle 3d.	22	unidad
73	Provision e instalacion de artefactos de iluminacion exterior, según detalle 3d.	20	unidad
INSTALACION DE EQUIPOS DE CLIMATIZACION			
74	Adecuacion de instalacion de aire acondicionado	1	global
75	Instalacion de equipos de climatizacion de 18,000 BTU, incluye provisión de equipo,cañería de cobre y cañerías de desagüe.	3	unidad
76	Sistema de ventilación de laboratorio de asfalto 3 (hasta sobrepasar 1 metro el techo), incluye sistema de proteccion de insectos y alimañas.	1	unidad
PISOS Y REVESTIDOS			
77	Revestidos sanitarios 30 x 60 hasta altura 2,10	98,5	m2
78	Pisos sanitarios 60 x 60	17,9	m2
ABERTURAS			

79	P01 - Provision y colocacion de puerta placa de madera doble hoja con visor, batiente	1	unidad
80	Provision y colocacion de puerta placa de madera una hoja con visor, batiente	7	unidad
81	Provision y colocacion de puerta corrediza metalica	2	unidad
82	Ventana de vidrio templado, tipo proyectante.	2	unidad
83	Mamparas de baño según planos y detalle 3d.	1	global
84	Puerta de vidrio, una hoja fija otra batiente, para acceso a laboratorio de materiales, 1.50 x 2.10, carpinteria negra.	1	unidad
ACCESORIOS SANITARIOS			
85	SSHH masculino, inodoros, bachas, mingitorios, griferia tipo palanca, mesada de granito negro.	1	global
86	SSHH femenino, inodoros, bachas, griferia, mesada de granito negro.	1	global
87	Canilla exterior	2	unidad
88	Espejos	3,14	m2
PCI			
89	Alarma acustico - visual	1	unidad
90	Pulsador manual de control PMS	1	unidad
91	Iluminacion de emergencia	1	unidad
92	Detector humo / calor	1	unidad
93	Señalización de emergencia	1	unidad
94	Panel central de control	1	global
OTROS RUBROS			
95	Bacha de acero inoxidable para mesada de trabajo	1	unidad
96	Griferia monocomando tipo palanca para mesada	1	unidad
97	Mueble de recepcion según detalle	1	global
98	Freno hidraulico para puertas	2	unidad
99	Limpieza permanente de obra	3	mes
100	Limpieza final de obra	1	global

1. CONSIDERACIONES GENERALES

INTRODUCCION

Estas Especificaciones Técnicas se refieren a los trabajos de mantenimiento y reparación del laboratorio de Física, Laboratorio de Materiales y Laboratorio de Geotecnia, regula las normas y metodologías que deben aplicarse en la obra, así como los materiales y calidad de los mismos.

El sitio de obra se encuentra ubicado dentro del CAMPUS Universitario de la Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ingeniería específicamente en el Bloques S (futuro laboratorio de física) y del Laboratorio de Materiales y Geotecnia.

La FIUNA estará representada técnicamente ante el Contratista por un Fiscal de Obras o por Equipo de Fiscalización, en adelante Fiscalización de Obras, esta figura ejercerá la fiscalización de los trabajos previstos y sus funciones de control no eximirán de responsabilidad al Contratista en la ejecución de los trabajos por las omisiones o errores que eventualmente cometiere durante la ejecución de los mismos.

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto, perjuicio directo o indirecto, que sea ocasionado a personas, a las obras mismas a la o las edificaciones e instalaciones próximas, derivados de los sistemas de trabajo implementados.

Corre por cuenta y cargo del contratista toda remoción, reposición, reparación y/o reemplazo de cables, sistema de iluminación, cañerías y drenajes existentes o instalaciones de cualquier tipo, que pudieran resultar dañados durante la ejecución de los trabajos.

Para la recepción definitiva de la Obra el Contratista extenderá a la FIUNA una garantía de por lo menos dos (02) años por los trabajos realizados, tiempo durante el cual deberá atender y dar solución a los reclamos de la FIUNA, cuando los mismos deriven de la calidad de los trabajos realizados.

El horario y los trabajos que se realicen en áreas restringidas, deberán ser coordinados con la Fiscalización de Obras y la Dirección de Administración de la FIUNA.

Todas las verificaciones y aprobaciones realizadas por la Fiscalización de Obras y el avance diario de los trabajos realizados por el Contratista deberán asentarse en el Libro de Obras habilitado para el efecto.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

La descripción de tareas que se hace en este documento no es taxativa y el Contratista está obligado a realizar todos los trabajos de los ítems descriptos para la correcta terminación de los trabajos y considerando la calidad de los materiales exigidos.

Los trabajos comprenden; la provisión y colocación de materiales, equipos y mano de obra necesarios en un todo de acuerdo con los Planos, Pliego de Bases y Condiciones, así como la Planilla de Cómputo y Presupuesto.

El Contratista tendrá la obligación de incluir en su oferta todas las provisiones, prestaciones y detalles, que, aunque no sean enumerados en forma expresa en el presente documento, resulten necesarios para la correcta ejecución de la obra.

El Contratista incluirá en el precio unitario, todos los costos (movilización de personal y equipos; recepción carga y descarga de los materiales suministrados por la contratista en los lugares de acopio, Ensamblaje y montaje de niveles, control de calidad, seguridad e higiene, entre otros) en que deberá incurrir la empresa para concluir con los trabajos, conforme a la Planilla de Bloques.

El almacenamiento de materiales y herramientas de trabajo se realizará en contenedores u obradores móviles, completamente cerrados y bajo la responsabilidad del contratista. En ningún caso se permitirá el almacenamiento de herramientas o materiales en aulas, laboratorios o depósitos de la institución, y esta última no se hará responsable por la pérdida de los mismos.

El Contratista tiene la obligación, de hacer entrega de todos los detalles finales, incluyendo todos los ajustes realizados en obra, si los hubiere, en el momento de la recepción provisoria. La presentación de los mismos deberá realizarse en formato impreso y en copia magnética (pendrive), incluyendo el relevamiento fotográfico realizado durante el desarrollo de la obra.

Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización de Obras antes de su uso.

Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, equipos y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los detalles, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

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

RECONOCIMIENTO DEL SITIO

El responsable de los trabajos deberá estar perfectamente informado del sitio de emplazamiento de los trabajos de mantenimiento y/o de reparación, de igual manera deberá estar informado de las condiciones y características que puedan influir en la marcha de los trabajos. Se solicita para el mencionado propósito una visita al lugar donde se realizarán los trabajos de manera a asegurar lo dicho anteriormente.

DE LOS MATERIALES

Los materiales destinados a la realización de los trabajos quedan sujetos a las condiciones y ensayos que se prescriben en estas Especificaciones Técnicas.

El Contratista está obligado a presentar a consideración y aprobación de la Fiscalización de Obras las muestras que sean necesarias de aquellos materiales, artículos o productos que se propone emplear en los trabajos.

La provisión de los materiales queda a cargo de la contratista. La contratante no proveerá ningún tipo de materiales. Se prohíbe la reutilización de materiales, se utilizará material nuevo proveído por la contratista.

Los materiales viejos retirados serán almacenados en contenedores o en áreas designadas de la Facultad que puedan albergar los restos de obra. El contratista debe tener la capacidad de transportar estos restos de manera manual, con carretillas o con camiones de pequeño porte. No se aceptará la distancia como excusa para no realizar el acopio de escombros dentro de las instalaciones de la Facultad.

El acopio de escombros dentro de la institución se permitirá únicamente para el relleno de zanjas o para futuros contrapisos. No se permitirá la mezcla de materiales degradables o residuos con los escombros. El retiro de residuos generados en obra es responsabilidad exclusiva del contratista.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Cualquiera sea el material a ser utilizado en la obra, deberá contar la aprobación de la Fiscalización de Obras, quien tendrá amplias facultades para el rechazo de los materiales en el caso, de que no cumplido satisfactoriamente a los requerimientos técnicos exigidos en las Especificaciones Técnicas.

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

CASILLA DE OBRADOR Y PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

El Contratista deberá instalar, próximo al sitio de las obras, y en un lugar aprobado por la Fiscalización de Obras, una casilla de obrador a fin de que en la misma se puedan almacenar herramientas y materiales del Contratista. Así mismo en la casilla obrador se destinar un espacio con una mesada para consultar planos y suscribir el Libro de Obras.

El Contratista presentará a la firma del Acta de Inicio un esquema de Organización del Trabajo, indicando el lugar y forma que dará a las instalaciones de trabajo, tales como ubicación del Obrador, pileta de apagado de cal, cancha de mezcla, zona de acopio de materiales, etc.

El Contratista preparará adecuadamente el sitio de la obra, llevando a cabo una limpieza general del área de trabajo, eliminando escombros, basura y otros residuos existentes. Todos los materiales resultantes de la limpieza serán retirados de inmediato y transportados regularmente fuera del predio de la construcción, depositándolos bajo su responsabilidad en los lugares habilitados para tal fin.

Si se encuentran palomares, hormigueros, nidos de avispas o cualquier otro tipo de insectos, bichos o roedores, deberán ser eliminados completamente antes de iniciar las obras. Durante la visita al sitio de trabajo, es importante verificar la presencia de termitas que puedan afectar la ejecución de los trabajos. Se deberán implementar las barreras necesarias para realizar las tareas estipuladas en la descripción de los trabajos, no pudiendo alegar desconocimiento de la existencia de termitas.

El Contratista hará el replanteo de la obra y respetará los puntos y cotas de referencia existentes o indicadas y será responsable de la exactitud en las medidas y escuadría, suministrando por su cuenta todos los equipos, materiales y mano de obra que se requieran para los trabajos.

El contratista está obligado a que el personal que se encuentra trabajando en el lugar este bien identificado con chalecos que lo distingan de los demás funcionarios, también se hará cargo de la seguridad y protección del personal afectado a los trabajos, proveyéndoles de los equipos de seguridad necesarios como ser cascos de protección, guantes, arnés, etc.

LIMPIEZA, ACARREO Y RETIRO DE ESCOMBROS

El Contratista deberá mantener una cuadrilla permanente de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra.

Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura que ha quedado sucia o requiera lavado, como vidrios, revestimientos, pisos, artefactos eléctricos y sanitarios y cualquier otra instalación.

El Contratista mantendrá en todo momento la obra libre de sobrantes, desechos, desperdicios y basura y en condición limpia y ordenada.

La Fiscalización de Obras estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de las limpiezas periódicas.

Los residuos producidos por la limpieza serán retirados del área de la obra, cada fin de semana, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

Los desechos generados por la obra deberán ser depositados en un contenedor proporcionado por la empresa, y su posterior retiro será responsabilidad exclusiva de la misma. No se permitirá utilizar los contenedores de la institución para almacenar escombros de la obra.

CARGA, DESCARGA Y RESGUARDO DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso al predio de la facultad, debiendo el Contratista informar los encargados de seguridad para mantener estas áreas perfectamente libres.

Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser copiados en lugares previstos de común acuerdo con la Fiscalización de Obras y en contenedores de chapa. Se deberán cuidar aquellos que no puedan estar expuestos a la intemperie o las condiciones de conservación de los mismos.

Para la carga y/o descarga de materiales, fundamentalmente provenientes de demolición o residuos se deberá cuidar el exceso de salida del material o polvo. En la operación de vertido de materiales, con camiones, es preciso que un auxiliar se encargue de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.

Durante los trabajos de carga deberá evitarse el acercamiento de personas y vehículos a zonas susceptibles de desplome, etc., debiendo acotarse las zonas de peligro. El acceso del personal, a ser posible, se realizará utilizando vías distintas a las de paso de vehículos.

La carga de escombros al contenedor, se realizará por los laterales. Los materiales de demolición serán copiados a un lado de la obra en los contenedores de manera a no interferir en la normal ejecución de los trabajos. Estas tareas se coordinarán con la Fiscalización de Obras y se realizarán dentro de los horarios que éste considere conveniente.

HORARIOS

La FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30hs, en adelante.

Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitraré los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios

y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.

Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.

PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Es obligatorio el uso de vestimenta identificadora (con el logo de la empresa) y equipos de protección individual en la construcción, incluyendo cascos, botas, guantes, cinturones de protección contra caídas, gafas de protección, mascarillas con filtro y otros, según las normas de seguridad.

El incumplimiento de esta obligación resultará en la suspensión inmediata de la obra por parte de la Fiscalización de Obras hasta que se regularice el equipamiento de protección individual del personal. En caso de accidentes, la responsabilidad recaerá exclusivamente sobre el contratista.

Los elementos indispensables y obligatorios que deberán utilizar son:

* Cascos:

La utilización del casco de seguridad es obligatoria para la protección de la cabeza, en la obra, que consiste en un elemento de seguridad para cubrir la cabeza del obrero, está destinada esencialmente a proteger la parte superior de la cabeza contra heridas producidas por objetos que caigan sobre el mismo.

* Botas:

Consiste en un calzado de uso profesional destinado a ofrecer protección en los pies de los trabajadores. Este equipo deberá resistir hasta un cierto grado de energía de impactos y golpes resultantes de caídas o proyecciones de objetos.

* Guantes de protección:

Destinados a la protección de las manos a la exposición a golpes, pinchazos, agresión de sustancias, etc.

* Gafas de protección:

Debido a la actividad desarrollada en el proceso de desmontaje o montaje. Si estas operaciones conllevan riesgos para los ojos y la cara derivados de impactos de partículas o cuerpos sólidos. Por tanto, si es necesario contar con un equipo de protección ocular.

* Cinturón de protección contra caídas:

Consiste en un cinturón de seguridad utilizado para frenar y detener la caída libre de un individuo. Constituido con un arnés torácico con faja y elemento de amarre con amortiguador de caída. Este sistema de protección será utilizado cuando el personal realice actividades en los techos (a partir de 2 m de altura) y balcones.

* Provisión y colocación de cintas señalizadores de peligro:

El Contratista deberá mantener permanentemente en obra, a disposición de la Fiscalización de Obras, y en perfecto estado de conservación la cinta de material plástico, señalizadores de peligro y los elementos de protección (conos fluorescentes).

PROTECCIÓN DE PROPIEDADES PRIVADAS Y PÚBLICAS

El Contratista deberá proteger las propiedades privadas y públicas aledañas a la Obra de los daños que pudieran sufrir durante la ejecución de los trabajos.

El Contratista será responsable por los daños ocasionados, proporcionar protección para las instalaciones finalizadas total o parcialmente y a los equipos durante la ejecución de los trabajos. Instalar las pantallas, protectores y vallados que resulten necesarios.

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto, sea ocasionado a personas, a las obras mismas, edificaciones e instalaciones próximas, derivadas del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y/o falta de previsión de su parte.

ESTRUCTURAS MAL EJECUTADAS

La Fiscalización de Obras ordenará la demolición de cualquier elemento que en su construcción no responda al grado de calidad y seguridad establecida en la documentación técnica que conforman el presente pliego y en los Reglamentos vigentes.

2. CONSTRUCCIONES PROVISORIAS

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, el Contratista presentará el diseño, características y todo otro elemento que permita a la Fiscalización de Obras abrir juicio a los fines de la aprobación con que deberán contarse, previa a la ejecución de todas las obras provisionales para obradores. Entre éstas se deberá incluir la construcción de un local adecuado para comedor del personal, no permitiéndose que la utilización de sectores de la obra no habilitados para tal fin, y además se evitará la propagación de humo u olores que invaden estas tareas.

Para tales efectos, el Contratista deberá disponer de todos los elementos necesarios para cumplimentar con lo exigido precedentemente. El Contratista está obligado a contar en el sitio de obras con las instalaciones necesarias para:

-Oficinas para el Residente y la Fiscalización de Obras.

-SSH-Vestuarios para el Personal de Obra.

-Comedor para el Personal de Obra.

-Depósito para acopio de materiales a ser utilizados en la obra.

-Depósito para guarda de herramientas del Contratista y/o Subcontratistas.

El Contratista presentará planos de todo el conjunto de construcciones provisionales que considere necesarios para el desarrollo de sus tareas e indicando las afectaciones del terreno o áreas que permitan a la Fiscalización de Obras abrir juicio a los fines de la aprobación, con la que se deberá contar antes de la ejecución de las mismas.

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

3. DEMOLICIONES

En el desarrollo de esta actividad y antes de iniciar las demoliciones, es necesario que se efectúe una inspección ocular de las edificaciones y zonas contiguas. El contratista adoptará las medidas de protección necesarias para controlar los efectos de impactos o vibraciones en las construcciones vecinas y del mismo edificio donde se desarrolla la obra.

Las áreas de demolición serán aisladas, señaladas con vallas y cintas, y provistas de facilidades para la evacuación de escombros.

Cuando la demolición se ejecute en forma parcial dentro de una estructura que deba ser conservada se procederá a sellar o desviar las instalaciones taponando el paso de agua y las filtraciones que se requieran. En el caso de instalaciones eléctricas se retirarán los cables y sellarán las salidas con tapa metálica o malla.

Igualmente, se deberán efectuar las previsiones y/o recomendaciones de carácter estructural, con el fin de no desestabilizar las estructuras aledañas y del mismo edificio donde se desarrolla la obra.

Se deberán dejar debidamente perfiladas y resanadas las áreas afectadas por las demoliciones siguiendo las especificaciones de la Fiscalización de Obras.

El área demolida deberá quedar limpia. Las estructuras o edificaciones aledañas y del mismo edificio donde se desarrolla la obra, quedarán libres de escombros. Los materiales y escombros, provenientes de la demolición serán retirados y depositados en sitios aprobados por las autoridades locales.

Para la realización de la actividad se debe tener en cuenta el equipo o herramientas apropiadas para tal fin.

Además de la mano de obra especializada, el transporte de materiales hacia y fuera de la obra y los acarreos internos horizontales y verticales de materiales y escombros quedaran a cuenta y cargo exclusivo de la contraista.

El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para este tipo de obras.

El contratista se encargará de deshacer, o dismantelar cualquier tipo de construcción de acuerdo con lo que expresamente le ordene la Fiscalización de Obras. Será ésta última quien fije el destino del material producto de las demoliciones de concreto, mampostería, recubrimientos y acabados, señalando los lugares en que deberá depositarse. Así mismo la Fiscalización de Obras indicará la forma y el lugar para almacenar los materiales aprovechables producto de la demolición, y/o dismantelamiento.

Salvo indicación contraria, los materiales recuperables que provengan de las demoliciones, pasarán a propiedad del Instituto de la FIUNA, los demás materiales, serán retirados de la obra por la Contratista y a su cargo.

DEMOLICION DE MAMPOSTERIA

Se demolerán mediante el uso de marro o mazo, cincel o cuñas, serán ladrillos comunes de acuerdo a los planos donde se encuentran marcados con el color amarillo, para la colocación y adecuación de nuevas aberturas, los materiales producto de la demolición podrán ser utilizados como contrapiso, de ser necesario se colocarán dinteles de hormigón prefabricado o envarillado, según indicación del fiscal de obra.

DEMOLICION DE ABERTURAS CON RECUPERACIÓN, PUERTAS Y VENTANAS INCLUYE MARCOS.

Todas las aberturas indicadas en el Plano de Referencia, tanto puertas y ventanas serán retiradas para su posterior utilización, incluyendo los marcos, a efectos de sustituirlas o clausurarlas según lo

indique el proyecto.

El destino de las aberturas retiradas será definido por la Fiscalización de Obras.

DE REVESTIDOS

En los lugares, serán retirados todos los azulejos, incluyendo la mezcla de asiento y especialmente en los lugares donde serán sustituidos los revestidos. La limpieza y acarreo de los escombros quedaran a cargo y por cuenta del Contratista. Los materiales de demolición no podrán ser utilizados.

VARIOS

Los extractores del laboratorio de Geotecnia serán retirados y entregados a la Fiscalización de Obras para que se defina su destino final. Asimismo, se deberá proceder a sellar los espacios donde se encontraban los extractores de techo.

Quedará por cuenta de la contratista el acarreo diario de los materiales provenientes de las demoliciones y la Fiscalización de Obras estará facultada para exigir la intensificación de limpiezas periódicas.

4. AISLACIONES

Para los fines de estas especificaciones quedan definidos como Aislaciones todos aquellos trabajos que tienen por objeto la estanqueidad de la obra mediante el empleo de materiales impermeables y de cuidados constructivos, que den a la obra protección contra la penetración del agua, sea ésta de infiltración, perforación bajo presión, así como la humedad del suelo. Los trabajos descriptos en este ítem comprenden la provisión de mano de obra, de materiales y de todo otro elemento indispensable para ejecutar la aislación hidrófuga necesaria.

HORIZONTAL PARA MUROS

La capa aisladora horizontal será ejecutada normalmente con mortero del Tipo A, pero para casos especiales se realizará con mortero Tipo O que incluye la adición de una cantidad de hidrófugo de marca reconocida, en la proporción indicada en dicha tabla o la indicada por el fabricante, disuelto en el agua con que debe prepararse el mortero. Será ejecutada dos (2) hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo además sus dos (2) caras verticales y (1) cara horizontal, conforme a detalles o a indicaciones de la Fiscalización de Obras, excepción hecha de las paredes exteriores con mampostería a la vista, en las cuales no se aplicará sobre el paramento exterior.

Esta capa aisladora fratasada tendrá un espesor mínimo de 5 mm y se colocará con esmero y sin interrupción para evitar filtraciones y humedad. Una vez fraguada, se aplicarán uniformemente dos (2) manos de pintura de asfalto en caliente, sin tipo alguno de solvente, o con emulsión asfáltica (frío - asfalto), o con asfalto líquido de marca reconocida.

5. ALBAÑILERIA

El Contratista ejecutará las mamposterías de acuerdo a las indicaciones establecidas en los planos, quedando entendido que las dimensiones consignadas en ellos se refieren a espesores teóricos de paredes revocadas.

Todo tipo de pared responderá exactamente a las indicaciones detalladas en todos los Planos.

Los ladrillos, sean cual fuere el tipo de ellos, deberán estar bien mojados, y se colocarán trabados, con juntas desencontradas. Deberán mantenerse una perfecta horizontalidad y verticalidad y la coincidencia en la correspondencia y alternancia de juntas verticales.

Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de aplicación de ladrillos de plano o de hormigón, o de revoques de un espesor mayor al prescripto. No se admitirá el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para su trabazón. Se proscribe en absoluto el uso de cascotes. La penetración de muros en los cruzamientos, se hará en todas las hiladas, quedando prohibido el sistema de trabar por uniones alternadas.

En los lugares donde resulte necesario, sin indicación expresa en contrario, el empalme de muros o tabiques con otras estructuras será logrado mediante su vinculación, por introducción de barras de fierros redondos

comunes conformados de Ø 8 mm y 0,50 m de largo, a razón de tres (3) por cada metro en elevación, sellando dichos fierros con mortero del Tipo A.

En todo muro o tabique que deba elevarse hasta empalmar, en su nivel superior, con estructuras de hormigón armado o de otra clase, deberá detenerse su elevación dos (2) hiladas antes de su nivel definitivo, para completar las mismas recién después de quince (15) días, acuíando los ladrillos perfectamente con mortero del Tipo B. Asimismo, se tendrá especial cuidado en disponer todos los recaudos y protecciones necesarios a fin de no ocasionar, por la ejecución de paredes, deterioros o alteraciones a los acabados concebidos en el Proyecto.

Las juntas de paredes en general no excederán de 1,5 cm de espesor, salvo expresa indicación en contrario.

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

En los tabiques y muros se embutirán los ductos que resultaren necesarios pues deberá tenerse en cuenta que, con posterioridad a su ejecución, no podrán cortarse en aquellos, canaletas o huecos que excedan un cuarto (1/4) de su espesor.

Cuando se indique instalación a la vista, se tendrá en cuenta que los ductos serán prolijamente fijados mediante grapas. Todo tipo de muros responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos.

Las paredes de elevación podrán ser de ladrillos comunes macizos, de ladrillos huecos o de bloques de hormigón.

ALBAÑILERIA DE LADRILLOS COMUNES DE NIVELACION Y ELEVACION

Los ladrillos deberán estar bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación. Se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, en un baño de mezcla apretándolos de manera que ésta rebase por las juntas.

Se apretará con fuerza la mezcla en las llagas ó rendijas, con el 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 5 mm de profundidad.

Los ladrillos, ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, se asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales. Quedará estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón, y en absoluto el uso de cascotes.

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

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

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano 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. Cuando en los planos se indique mampostería reforzada, se colocarán en la misma dos fierros de diámetro 6 mm cada cuatro hiladas asentadas con mortero Tipo B. Las uniones de las columnas de hormigón armado con la mampostería y en especial las exteriores, se trabarán con hierro para anular la posibilidad de fisuras.

Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, albañilería, etc., expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica aprobada previamente por la Fiscalización de Obras, en forma de asegurar una impermeabilización permanente. Al levantar las paredes se dejarán las canaletas verticales necesarias para las cañerías en general.

Una vez colocados los caños se cerrarán las canaletas con metal desplegado. Estas canaletas no deberán interrumpir el recorrido de fierros dentro de la albañilería reforzada. Todos los trabajos enumerados más arriba, lo mismo que la erección de andamios, etc., se ejecutarán como parte de la albañilería, sin derecho a remuneración adicional alguna, por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ella.

Se considerarán incluidos dentro de los precios de la albañilería, mampostería, etc., la ejecución de cornisas, goterones, empotramiento de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que no están explícitamente indicados en los planos.

MUROS DE HORMIGON PARA CONTENEDOR DE MATERIALES

Dimensiones según planos, deben resistir a la compresión según la normativa local, resistencia mínima de 4-6 MPa, 10% absorción de agua, mortero proporción típica 1:4 (cemento) dependiendo de resistencia necesarias, cemento portland tipo I o tipo II.

Los muros deben estar apoyados sobre una base de hormigón adecuada, dependerán del tipo de suelo y carga.

Realizar un revocado interior de acuerdo con las especificaciones del ítem de revoque, garantizando un acabado uniforme y estético. El espesor y la composición del revoque dependerán del uso final del muro y del diseño arquitectónico.

Se deben aplicar capas de protección exterior al ladrillo, como impermeabilizantes o revestimientos hidrófugos, para garantizar la durabilidad del muro ante la exposición a condiciones climáticas adversas.

6. REVOQUES

Los paramentos que deban ser revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas en el caso de la mampostería de ladrillos hasta 15 mm de profundidad mínima y desprendiendo por rasquetado o abrasión, las costras de morteros existentes en las superficies.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos.

Tendrán las aristas rectas.

En todos los casos previo al revoque se azotará con mortero 1:3 (cemento, arena) más hidrófugo.

Cuando el paramento a revocar, destinados a revestimiento de azulejos o similar se aplicará sobre el mismo un azotado con mortero 1:3 (cemento, arena) suficientemente fluido.

Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir.

Una vez ejecutados los revoques se los mojará abundantemente y en forma frecuente en la medida necesaria, para evitar grietas.

En lugares propensos a fisuras y con la mampostería, se dispondrá de una trama elástica sobre la que se azotará con mortero 1:3 (cemento, arena) para posteriormente aplicar el revoque, previa limpieza de la superficie.

A UNA CAPA INTERIOR GRUESO CON HIDRÓFUGO, EN PAREDES, INCLUYE MOCHETAS, MUROS DE HªA",

En paredes y mochetas interiores, se revocarán a una capa con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena, hidrófugo); las que estarán previamente bien mojadas y perfectamente aplomadas.

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

También deberán revocarse todas las superficies de Hormigón que queden a la vista.

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

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

MOCHETAS

Rigen las condiciones establecidas para la ejecución de revoques interiores, con la aclaración de que previamente a la ejecución del revoque, se aplicará sobre el muro un azotado de concreto, con un espesor no menor de 5 mm. Este ítem incluye, los revoques a ser realizados en Fachadas Exteriores

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

A UNA CAPA EXTERIOR CON HIDRÓFUGO EN MURALLA PERIMETRAL

Ídem A ítems anteriores con la diferencia que llevará azotado impermeable.

AZOTADA IMPERMEABLE PARA BASE REVESTIMIENTO CERÁMICO.

En baños, se colocarán revestimientos de piezas cerámicas (porcelanato) aplicadas con mortero.

Antes de la colocación del azulejos, se debe impermeabilizar el azotado para que no pueda filtrarse agua a través de las juntas cuando el revestimiento sea mojado durante su limpieza, dejando en rústico las superficies; lisa y aplomada.

El revoque grueso se hará con mortero de cemento quedando la pared nivelada, el nivel final del revestimiento se da con hilo y trozos de azulejos.

El mortero de asiento, se utilizará adhesivo cementicio aplicado con llana dentada de 4 o 5 mm., en la superficie del revoque.

7. CARPETA DE REGULARIZACION CON AISLACION HIDROFUGA PARA PISOS

El Contratista construirá contrapisos y pisos en todos los lugares indicados en los planos, siguiendo las indicaciones de la Fiscalización de Obras y las que se establecen en estas especificaciones.

Cuando se indique contrapisos sobre tierra y veredas, éstos se ejecutarán con mezcla tipo "E" ó H, y su espesor mínimo será de 10 cm.

Será ejecutado una vez cumplidos, a satisfacción de la Fiscalización de Obras, los requisitos indicados en el ítem Contrapiso sobre Tierra, respecto a compactación del terreno. Luego se ejecutará el contrapiso con un espesor mínimo de 10 cm, de cascotes apisonados y lechados con mortero del Tipo E o H previa colocación de franjas de nivelación considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, en caso de ser necesaria.

Antes de lechar, deberá mojarse el lecho de cascotes y una vez lechado proceder a su compactación. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o intersticios sin llenar y debe estar perfectamente nivelada.

CARPETA DE REGULARIZACIÓN CON AISLACIÓN HIDRÓFUGA PARA PISO CERÁMICO

Se realizará una carpeta alisada con mortero de dosaje 1:3 (cemento y arena lavada) para la regularización sobre contrapiso de hormigón pobre, a ser construidas en lugares donde hayan losas de hormigón armado y para asiento de pisos cerámicos y vinílicos, previa aplicación de un puente de adherencia de marca reconocida, con acabado liso de al menos 2cm de espesor, verificando que se produzca una adherencia efectiva a la losa (no debe percibirse sonido hueco al golpe) dejando secar totalmente antes de aplicar materiales bituminosos.

Se deberán respetar estrictamente las pendientes requeridas tal como lo indique La Fiscalización de Obras.

La carpeta se realizará con echada cementicia, se ejecutará una carpeta niveladora con dosificación 1:1/2:6(cemento, cal y arena lavada), para la colocación de los pisos. Transcurridas las 6 horas de terminación del alisado superficial, se regará abundantemente con agua cubriéndola luego con una capa de arena que se mantendrá húmeda, por 4 días como mínimo.

La superficie deberá ser perfectamente lisa, nivelada, barrida y limpiada previa a la colocación del piso definitivo. La pendiente será variable en dirección a las bocas de desagües.

Se comprobarán los niveles y pendientes con la Fiscalización de Obras y en caso de presentar algún nivel y/o pendiente incorrecto/a, el/la fiscal de obra podrá ordenar la demolición y la repetición de este procedimiento.

8. PISOS

PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE

Podrán ser de 0.40 x 0.40 m, 0.60 x 0.60 m y 0.80 x 0.80 m, los bordes deberán ser lisos, alineados y uniformes.

El piso porcelanato será de primera clase, de marca reconocida, antideslizante, de alto tráfico, de 10 mm de espesor, colores definidos por contratante.

Para la colocación de cualquier tipo de piso o revestido será obligatorio el uso de niveladores, deberá estar contemplado en el costo de colocación.

Se deberán presentar muestras a la Fiscalización de Obras.

PISO ALISADO DE CEMENTO

Sobre el contrapiso de hormigón pobre de cascotes, previo riego, se ejecutará una capa perfectamente nivelada de mortero del Tipo B con espesor de 1,5 cm la que, iniciado el fraguado, se alisará con fratás.

Una vez terminado, se mantendrá la humedad necesaria para lograr un fraguado uniforme y sin grietas.

REVESTIDOS DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE

Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de diseño uniforme y sus aristas serán rectas.

El Contratista, una vez obtenida la aprobación de la muestra, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La Fiscalización de Obras ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

La planilla de locales indica los ambientes que llevan revestimientos y la altura respectiva en cada plano de detalles.

Serán de porcelanato, los tonos deberán ser decididos por la Fiscalización de Obras si no se demostrara en los planos de detalles. Serán de medidas 0.60 x 0.60 m y de 4 mm de espesor como mínimo. Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocarán con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocará con una anticipación de por lo menos 24 horas, para asentar los azulejos con adhesivo cuya dosificación será 3:15% (adhesivo, agua). La superficie terminada deberá tener una textura uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, tratando que el revestimiento, el revoque superior y el zócalo se encuentren sobre una misma línea vertical.

Altura del revestido: en ambientes definidos en planos de detalles y 3d.

En todos los baños hasta altura de cielorrasos.

El encuentro de revoque y revestido se terminará en chafalán perfectamente delineado. Los recortes del revestimiento alrededor de caños, se cubrirán con arandelas o campanas de chapas niqueladas. Las juntas serán rectas, uniformes, de 1 mm de ancho, las mismas se limpiarán cuidadosamente y se rellenarán con patina del mismo color que los azulejos.

Cuando los recortes en correspondencia de llaves de luz, canillas, etc. sean imperfectos, o bien, cuando se presentaren pisos-pared incorrectamente colocados, la Fiscalización de Obras ordenará el desmontaje de las partes defectuosas, exigiendo su reconstrucción en la forma pretendida.

Igualmente se procederá, si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta nivelación y verticalidad respectivamente, con verificación de prolijos remates.

En caso de reposición del piso- pared, se debe quitar la base existente y volver a colocarlo como se indica al principio de la descripción de este ítem, en este caso el rubro de revoque debe estar incluido en el presupuesto de revestimiento.

9. MAMPARAS DE PANELES DIVISORIOS MODULARES

PROVISIÓN

Los paneles divisorios modulares son sistemas de partición interior diseñados para crear divisiones flexibles y reconfigurables en espacios de trabajo, oficinas, y otros entornos interiores. Estos paneles pueden variar en material, acabado y características técnicas según las necesidades del proyecto.

- Características de los paneles:

-Material: MDF (tablero de fibra de densidad media), aglomerado, o panel sándwich con núcleo de poliestireno o lana de roca.

-Revestimiento: Melamina, laminado de alta presión (HPL), vinilo, tela acústica, o vidrio.

-Espesor: 16 mm - 30 mm, dependiendo del material y la aplicación.

- Características de la estructura y marcos:

-Material: Aluminio anodizado o lacado, acero galvanizado.

-Acabado: Anodizado, pintado en polvo, o lacado en color según especificación.

- Accesorios:

-Tornillería y fijaciones: Acero inoxidable o zincado.

-Componentes de unión y bisagras: Aluminio o acero inoxidable.

-Perfiles de unión: PVC o aluminio.

- Dimensiones Estándar:

-Altura estándar: 2000 mm a 3000 mm.

-Altura personalizada: Disponible bajo pedido.

-Anchos disponibles: 600 mm, 800 mm, 900 mm, 1000 mm, 1200 mm.

-Ancho personalizado: Disponible bajo pedido.

-Espesor estándar: 16 mm a 30 mm.

- Características adicionales bajo pedido.

-Resistencia a la humedad: moderada a alta (en paneles con núcleo resistente a la humedad).

-Acústica: propiedades de aislamiento acústico: Niveles de STC (Sound Transmission Class) de 35 a 50, dependiendo del material y grosor del panel.

-Ignífugo: clasificación de resistencia al fuego: Certificación según normativas locales.

-Estabilidad: reforzado para obtener una estructura estable y firme para asegurar la durabilidad y la seguridad del sistema.

- Cerraduras

-Cerradura de embutir: Integrada dentro del espesor del panel de la puerta.

-Cerradura de superficie: Montada externamente en la puerta.

-Material: Acero inoxidable, latón, o aleación de zinc.

-Acabado: Pulido, satinado, o cromado.

-Tipo de mecanismo: Cilindro de llave, picaporte, o combinación.

-Manijas: Variedad de diseños ergonómicos, disponibles en los mismos acabados que las cerraduras.

INSTALACIÓN

Preparación del Área

-Nivelar y limpiar el suelo donde se instalarán las mamparas, marcar las posiciones de los paneles y las fijaciones según el diseño.

-Fijar los perfiles de base al suelo y, si es necesario, al techo.

-Ensamblar los paneles dentro de los perfiles utilizando la tornillería suministrada.

-Asegurar la correcta alineación y nivelación de cada panel.

-Instalar puertas, ventanas o secciones de vidrio según el diseño especificado.

-Instalación de Cerraduras

-Realizar los cortes necesarios en los paneles para las cerraduras de embutir.

-Fijar las cerraduras de superficie en las ubicaciones designadas.

-Instalar manijas y accesorios complementarios.

-Asegurar el correcto funcionamiento del mecanismo de cierre.

-Colocar tapas de acabado y embellecedores en las uniones y esquinas.

-Instalar juntas de sellado para mejorar el aislamiento acústico y térmico.

- Consideraciones Ambientales

Materiales: Uso de materiales reciclados y reciclables cuando sea posible.

Proceso de fabricación: Certificaciones ambientales como ISO 14001.

- Salud y Seguridad

Emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV): Bajos niveles, cumpliendo con las normativas de calidad del aire interior.

No contienen materiales tóxicos o perjudiciales para la salud.

- Personalización y Opciones Adicionales

Acabados Personalizados como:

-Variedad de colores y texturas para el revestimiento de los paneles.

-Opciones de impresión digital para diseños personalizados.

-Ploteado sobre vidrio.

-Persianas integradas en paneles de vidrio.

10. CRISTAL TEMPLADO, PAÑOS FIJOS, VENTANAS Y PUERTAS VIDRIADAS, PROVISIÓN E INSTALACIÓN.

Las aberturas con perfilera de aluminio color bronce o negro, vidrios de 10 mm de espesor templados transparente natural, incluye herrajes con freno hidráulico y todos los accesorios necesarios.

Los herrajes serán de color natural.

-El material será aluminio anodizado color natural.

-Los pre marcos serán de aluminio.

-Contra vidrios de aluminio colocados con goma para recibir el vidrio.

-Llevarán felpas en todas las hojas.

-Todos los tornillos serán de acero inoxidable.

-En todas las juntas, tanto las de 45° como las de 90° se deberán aplicar silicona incolora en todo el perímetro entre premarco y el marco de aluminio.

-Las puertas llevarán cerradura externa.

-Los sellados se ejecutarán con polisulfuro vulcanizable en frío o similar.

-Los tiradores de las puertas serán de acero natural.

- **Materiales**

Los materiales a emplear serán de primera calidad. Para las tolerancias de calidad, así como cualquier norma sobre pruebas y ensayos de los mismos se harán según el caso de acuerdo a norma ASTM.

- **Aleaciones:**

Se ejecutará con perfiles extraídos de aleación de aluminio de óptima calidad comercial y apropiados para la construcción de ventanas y puertas de aluminio, sin poros, si sopladuras, perfectamente rectos, con tolerancias de medidas encuadradas dentro de las especificaciones de la ASTM para aleaciones 6063 T 5 ASTM.

- **Elementos de fijación:**

Todos los elementos como grapas para amurar, grapas regilables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. Deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero o protegidos con una capa de cadmio electrolítico en un todo de acuerdo a las especificaciones ASTM A 165 55 y A 164 55.

- **Perfiles:**

Los perfiles tendrán los siguientes espesores mínimos de paredes:

Estructurales 3 mm.

Contravidrios 2 mm.

Tubulares 2 mm.

- **Juntas y sellados:**

En todos los casos se proveerán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conservar su alineamiento. El espacio para juego que pueda necesitar la unión de los elementos, debe ser ocupado por una junta elástica, por movimientos provocados por la acción del viento, presión o depresión movimientos propios de la estructura.

Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se hará con masilla de reconocida calidad que cubra los requerimientos exigidos por los fabricantes.

- **Refuerzos inferiores de parantes y travesaños**

El contratista deberá prever en su oferta todos los elementos necesarios, no admitiéndose reclamos de pagos adicionales.

- **Contacto de aluminio con otros materiales**

Se evitará el contacto directo del aluminio con el hierro, cemento, cal o yeso.

Control de Obra

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

Se deberá respetar todo lo especificado.

- **Accesorios**

Para los casos de puertas de vidrio, se deberá prever manijones, los mismos serán de acero inoxidable, producidos de tubo electro-soldado AISI 304 L de alta calidad, cuidadosamente abrillantado o satinado uno por uno. El diámetro solicitado es de 33 mm, longitud de 0.90 m.

11. ESPEJO TIPO FLOAT EN SANITARIOS E= 4 MM.

Serán cristales float de la mejor calidad, de 4 mm de espesor, con bordes pulidos- La sujeción se hará mediante adhesivo y soportes metálicos cromados. Se ubicarán en todos los baños por encima de los lavabos, de 80 cm de alto por el largo de las mesadas de los lavabos o al menos 60 cm.

Todos los espejos serán proveídos con borde biselados.

12. CRISTAL TEMPLADO, PAÑO FIJO, PROVISIÓN.

Los vidrios serán de medida variable, serán de fabricación esmerada, perfectamente planos, sin alabeos, manchas o picaduras, burbujas u otros defectos; estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular.

La contratante tendrá derecho de rechazar y hacer retirar los vidrios que no cumplan con los requisitos.

13. ABERTURAS DE MADERA

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTAS PLACAS MULTILAMINADAS REBATIBLES CON HERRAJES, CERRADURAS Y CONTRAMARCOS

Condiciones Generales: Comprenden a todas las aberturas de madera.

La madera será de cedro para las puertas y chapa doblada para los marcos.

Las maderas deberán ser sanas, secas, sin rajadura, de primera clase. Toda la carpintería deberá ejecutarse con todo esmero y cuidado, en medidas de acuerdo a los planos, 3d e indicaciones de la Fiscalización de Obras

17.1.1 PUERTA PLACA MULTILAMINADA REBATIBLE SIN VISOR, DE UNA HOJA, CON HERRAJES, Y CERRADURA CON PICAPORTE DE ALUMINIO. (MEDIDA VARIABLE)

Puertas Placas:

Toda puerta placa deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa e igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera del revestimiento.

Construidas con bastidor perimetral de madera de pino clear y panel interior "nido de abejas" de material celulósico de 3mm.

Emplacadas en aglomerado de 4mm y enchapadas en cedro, de 3mm para pintar.

Para espesores de hasta 25 mm, el armazón se llenará un 100 %. Podrán ejecutarse con paneles de madera aglomerada o paneles de MDF. Estos estarán enchapados en ambas caras con chapas de madera terciada o chapas de MDF y tendrán un espesor mínimo de 4 mm para el enchapado y de 10 mm para los tapacantos.

Los tapacantos deberán quedar a la vista.

Para espesores mayores a 25 mm, el bastidor y travesaños formarán un 80 % de espacio lleno. El relleno podrá ejecutarse con un enlisonado, de secciones constantes, dispuesto transversalmente y clavado al bastidor o mediante celdillas panel de abeja que conformen una trama formada por láminas de MDF de 4mm. No se permitirá la ejecución del relleno utilizando virutas, aserrín, poliestireno expandido o panel de abeja conformado por madera aglomerada. Largueros y travesaños se unirán a caja y espiga.

Las puertas placas tendrán un espesor mínimo de 45 mm terminados.

- Muestras: El Contratista someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obras, un muestrario con los herrajes a colocar, los herrajes elegidos serán oportunamente entregados al Contratista para su colocación en obra, de la misma manera se someterán a aprobación las cerraduras.

- Herrajes: En caso de no existir indicaciones, se colocarán de bronce platil. Todos los herrajes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de acuerdo al material y al color del herraje. Con bisagra pomela de 3 tornillos del tipo zincado o bronce.

- Cerraduras: Las cerraduras deberán suministrarse para satisfacer las condiciones de uso de los diferentes ambientes o locales y serán de Reforzadas para Alto Uso Frecuente. Serán para puertas internas y a manijas de aluminio anodizado, vástago de regulación micrométrica, cilindro de bronce de 5 pernos a dos vueltas, con dos llaves, sistema reversible que permite la instalación derecha o izquierda, para espesor de puerta de 45 mm acabado final plata. El Contratista está obligado a sustituir todos los herrajes y cerraduras que no funcionen con facilidad, en forma apropiada para un buen cierre y volver a colocar reemplazando inmediatamente por otros en buen estado y funcionamiento.

Aún en caso que los planos de detalle omitan ciertos elementos de del conjunto de herrajes y cerraduras, el Contratista está obligado a considerar en su presupuesto y posteriormente en la ejecución de las carpinterías, todos los elementos.

Tanto las cerraduras, como los herrajes serán de calidad y marca reconocidas en el mercado local.

Las cerraduras y elementos vistos deberán ser de diseño moderno y tener textura y color acordes con las terminaciones de las carpinterías en las cuales se instalarán. Su provisión en la obra se efectuará en los embalajes y cajas de fábrica.

Todos los acabados y los recubrimientos deberán cumplir las especificaciones y por lo tanto mantener su apariencia y cualidades con el correr del tiempo.

Las cerraduras deberán cumplir acertadamente los requerimientos de las puertas, según la función de los ambientes.

Las puertas de dos hojas, deben tener en la hoja normalmente fija, dos picaportes de embutir del tipo de uña y de por lo menos 20 cm. de largo.

La colocación de cerraduras, se efectuará con la mayor precisión posible, teniendo cuidado que los rebajes y caladuras no excedan el tamaño de las piezas a instalarse. Se colocarán con tornillos de tamaño adecuado.

Todas las partes móviles deberán colocarse de forma tal que respondan a los fines a que están destinados, debiendo girar y moverse suavemente y sin tropiezos, dentro del juego mínimo necesario.

Los cierres deberán resultar perfectos y herméticos a toda filtración de luz y aire.

Contramarcos: Serán lisos rectos de cedro de 45 mm.

Todas las cerraduras deberán cumplir con el certificado de calidad ISO 9001.

El Contratista deberá analizar cuidadosamente los detalles expuestos de cada abertura en el Plano y 3d, respetando a cabalidad.

PUERTA PLACA MULTILAMINADA REBATIBLE CON VISOR E= 4MM, DE UNA HOJA, CON HERRAJES, Y CERRADURA CON PICAPORTE DE ALUMINIO. (MEDIDA VARIABLE)

Ídem Ítem anterior

Estas puertas llevarán visor con vidrios crudos transparentes de 4 mm de espesor.

PUERTA PLACA MULTILAMINADA REBATIBLE SIN VISOR, DE DOS HOJAS, CON HERRAJES Y CERRADURA CON PICAPORTE DE ALUMINIO. (MEDIDA VARIABLE)

Ídem Ítem anterior.

PUERTA PLACA MULTILAMINADA REBATIBLE CON VISOR E= 4MM, DE DOS

HOJAS, CON HERRAJES Y CERRADURA CON PICAPORTE DE ALUMINIO. (MEDIDA VARIABLE)

Ídem Ítem anterior

Estas puertas llevarán visor con vidrios crudos transparentes de 4 mm de espesor.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTAS PLACAS MULTILAMINADAS TIPO

CORREDIZAS CON HERRAJES, CERRADURAS Y CONTRAMARCOS (MEDIDA VARIABLE).

Para la/ las hojas se consideran las mismas especificaciones del ítem anterior, tal como lo indican los planos y 3d.

La puerta es corrediza, para lo cual se instalará en la parte superior un riel metálico construido con plancha metálica de 3/16 de espesor, el que se sujeta al muro mediante una platina de 2x1x3/16 de acuerdo a los detalles mostrados en planos y 3d. En la parte inferior de la puerta se instalará una guía que consiste en un perfil metálico tipo T de 1½ x 1½ x 3, e=3/16 fijado al piso mediante pernos

- Herrajes: Uñera de aluminio anodizado grande con bocallave para puerta corrediza con bloqueo de la puerta con cerradura de la puerta con llave.

14. TRABAJOS DE HERRERIA

TRABAJOS DE HERRERIA EN GENERAL

Los trabajos a desarrollar incluyen, tanto en taller como en obra (cuando corresponda), equipos, mano de obra, pinturas anticorrosivas, en taller y en obra, transporte, carga y descarga de materiales, y además trabajos que sin estar explícitamente indicados en esta especificación, sean necesarios para ejecutar, entregar, y cuando así lo requiera, instalar trabajos de herrería de la presente obra, ya sean puertas, entrepisos, soportes de aire, tapas de registros, rejillas interiores / exteriores y otros.

Todos los materiales a emplear serán nuevos, de calidad y de perfecta conformación.

Los laminados a emplearse, hierros o chapas, serán pulcros; las uniones se ejecutarán con toda prolijidad; la superficies y uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Las grampas serán las indicadas en planos, sin oxidaciones ni defectos. Los travesaños y parantes serán de una sola pieza, no se aceptarán uniones.

Las chapas a emplear serán lisas, libres de oxidaciones, golpes o defectos de cualquier índole. Las piezas desmontables, serán de desarme práctico y manuable, a entera satisfacción de la Fiscalización de Obras.

Todas las terminaciones, uniones, como así también cualquier otro elemento que forme parte de las estructuras especificadas, serán ejecutadas con los metales que en cada caso se indique en los planos o planillas respectivas, entendiéndose que su costo se halla incluido en el precio contractual.

Luego de la instalación se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

Posteriormente se darán las manos de pintura fondo antióxido necesarias que se detallan en las Especificaciones Técnicas, para formar capa protectora homogénea y de buen aspecto.

PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE CAÑOS DE HIERRO TIPO RM1 (MEDIDA VARIABLE) Y MALLA DE METAL DESPLEGADO 1/8", CON MARCOS EN HIERRO ANGULO

Puerta de hierro con bastidor en caños de 30 x 30 mm en chapa doblada de 16 mm de con malla de de acero galvanizado 1/8", soldados al caño, diseño a aprobar según planos y 3d. Llevarán cerradura con manija, pasador inferior, y porta candado. Los herrajes serán de hierro y bisagras de 3 agujeros.

Los marcos llevarán dos manos de pintura anticorrosiva

15. PINTURAS

CONSIDERACIONES GENERALES

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del buen arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas y no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El Contratista notificará a la Fiscalización de Obras, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Las pinturas serán de primera calidad y de las marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el Contratista entregará muestras a la Fiscalización de Obras para su elección y aprobación.

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obras, quien podrá hacer efectuar al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obras, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obras.

PINTURA AL LÁTEX

La pintura al látex será de reconocida procedencia, no teniendo que tener grumo ni impurezas. En los ambientes que deban pintarse al látex, 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 de látex, como mínimo.

Para los ambientes 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 secos, 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 absorción de las superficies.

PINTURAS ANTICORROSIVAS

Se emplearán las de reconocida marca, salvo los casos especificados a tratar con procedimientos sintéticos distintos.

PINTURAS ESPECIALES PARA FRENTES (ANTIMOHO O SIMILAR)

Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado o arenado. Aplicar una mano de pintura para frentes, mezclada en partes iguales con diluyente sellador. En caso de absorción despareja, repetir la aplicación. Dejar secar 24 horas y aplicar una mano de pintura sola.

PINTURAS CON ACABADO TRANSPARENTE (SILICONAS)

Será suficientemente con una sola mano de líquido impermeabilizado a base de siliconas aplicado a brocha, pincel o pulverizador. En caso de recibir lluvia durante las primeras 24 horas de aplicado, deberá darse otra mano. Todo este proceso será precedido por la limpieza a fondo, del muro o paramento a ser pintado, con ácido muriático diluido en agua en una proporción de 1/10.

RETOQUES

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obras. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañando estrictamente las demás superficies se consideren correctas; de lograrse así el Contratista estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

PINTURA DE PAREDES AL EPOXI

En todas las paredes del área de laboratorio se realizarán los trabajos de pintura epoxi.

Para la aplicación del mismo se deberá limpiar la superficie, evitando que tengan grasas, aceites, partes sueltas, hongos, pinturas anteriores. Realizar la limpieza con agua jabonosa, ácido muriático, lijado o aplicar antimoho.

Se deberá seguir las instrucciones generales del producto a utilizar para la preparación de superficies y aplicaciones de epoxi, que es tricomponente, catalizador, diluyente y el complemento.

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, rodillo o airless.

Colores: en Laboratorios deberá ser de color Blanco salvo otra indicación de la Fiscalización de Obras. El material a utilizarse será de marca reconocida y de excelente calidad, presentando los envases a la Fiscalización de Obras antes de su aplicación para su aprobación.

PINTURA PARA PISOS (SEÑALÉTICA)

Se aplicará Pintura Esmalte para indicar área de extintores y de ducha de emergencia.

La superficie del piso será lijada y limpiada hasta lograr una base totalmente limpia de impurezas. La pintura a utilizar será Esmalte de Tráfico, de marca reconocida en el Mercado Nacional. El material a utilizarse será de marca reconocida y de excelente calidad, presentando los envases a la Fiscalización de Obras antes de su aplicación para su aprobación.

Será de terminación Brillante y Reflectante para señalización. Los materiales a utilizar deberán ser presentados a la Fiscalización de Obras para su aprobación y deberá ser NO tóxico de colores amarillo, negro, rojo. Sólidos por volumen = 57 %. Rendimiento teórico por mano = 20,5 m². Espesura recomendada = 100 micras seco, tiempo de vida útil del pote abierto = 2 horas a 25 c. Secado Epoxi: Toque: 2 horas. Re pintura: 16 horas. Entre manos: 8 horas.

Recomendaciones: La parte sólida de la pintura se acumula en el fondo del envase, ocasionado por el tiempo de almacenamiento. Esto será corregido homogeneizando la pintura convenientemente con una espátula adecuada. No utilizar un destornillador o cualquier objeto redondo. Se debe evitar pintar los días lluviosos o muy fríos (debajo de 10° C).

16. INSTALACIÓN DE DESAGÜE CLOACAL.

NORMATIVA.

Todas las instalaciones de desagüe sanitario se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA DE INSTALACIONES SANITARIAS vigente, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Condiciones exigidas a las redes de evacuación y ventilación, cumplir rigurosamente las pendientes establecidas en la red cloacal, para que la evacuación se realice rápidamente.

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

Es obligatorio el cierre hidráulico de todos los artefactos sanitarios.

Sujeción correcta de todos los materiales que integran la red, fundamentalmente las tuberías. De tal modo a impedir la posibilidad de desprendimiento.

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

REDES DE EVACUACIÓN Y VENTILACIÓN.

La red completa de evacuación de aguas servidas figura en los planos donde se detallan para cada tramo el diámetro correspondiente. La pendiente mínima para diámetros menores (Æ 40 mm, Æ 50 mm) a utilizarse no podrá ser inferior a 1 %. La pendiente mínima para diámetros mayores (Æ 75 mm, Æ 100 mm) a utilizarse no podrá ser inferior a 2 %. La pendiente mínima para las tuberías de diámetro Ø 150 mm deberá ser de 1 %.

Verificar rigurosamente los niveles y las respectivas cotas de terreno antes de la instalación de los desagües cloacales.

REGISTROS DE INSPECCIÓN.

Registros de inspección tipo 1: de mampostería de ladrillo común, con tapa metálica conteniendo el piso del cloacal y contratapa de H°A°. Que cumpla con el numeral 4.7 de las Normas NP N° 44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocada internamente con mezcla 1:3 (cemento arena).

Los registros que se encuentren en lugares donde existe piso tendrán una tapa interior de hormigón armado y tapas metálicas en la parte superior. La tapa exterior estará compuesta por doble chapa con marcos y contramarcos de hierro ángulo, con manijas para facilitar su levantamiento, conteniendo el mismo tipo de piso del lugar. La tapa interna será de hormigón armado con varilla f6 y al nivel de ésta. Ambas tapas tendrán elementos que permitan removerlas sin dificultad.

Registros de inspección tipo 2: registros de inspección de mampostería de ladrillo común, con tapa y contratapa de H°A°. Los registros de inspección deberán cumplir con las especificaciones anteriores y tendrán una doble tapa de hormigón armado.

Registros de inspección tipo 3: registros de inspección de h°a°, con tapa y contratapa de H°A°. Los registros de inspección deberán cumplir con las especificaciones anteriores y estarán ejecutadas completamente de hormigón armado.

17. INSTALACION DE AGUA CORRIENTE

Las readecuaciones de la instalación de agua corriente implican la conexión al ramal existente y todas las nuevas conexiones que se observan en el plano.

18. INSTALACION DE CLIMATIZACION

La ubicación de los equipos a ser empleados está indicada en los planos, con la especificación de los ambientes respectivos.

19. INSTALACION DE PCI

La instalación estará acorde a la Ordenanza Municipal:

-Salida de Emergencia, sentido de evacuación, ancho mínimo de pasillos principales y puertas corta fuego.

- Sistema de detección electrónica, tipo inteligentes.

-Iluminación de emergencias: artefactos con batería autónoma.

-Extintores de incendio, según el uso de las salas identificar el tipo de extintores.

20. INSTALACION ELECTRICA

Según planos y láminas de instalaciones.

21. BANDEJA PORTACABLE DE 300 MM, PARA EL TRANSPORTE DE CONDUCTORES.

Provisión de bandejas porta cable a fin de transportar los conductores que servirán de alimentación para los diferentes circuitos y tableros a ser instalados.

La instalación será podrá ser sobre o bajo cielorraso, bajo losa o bajo techo de teja o techo de chapa, en cualquiera de los casos, deberá contar con todos los accesorios necesarios para su buena fijación. Previendo que deberán soportar el peso de la totalidad de los conductores necesarios y las mismas deberán ser conectadas a tierra.

Dimensiones mínimas de cada bandeja:

Altura: 54 mm.

Longitud: variable. Módulos de 3000 mm.

Características:

-Fabricado en hilo de acero soldado.

-Para evitar al máximo los riesgos de rotura de cables al momento de la instalación y los riesgos de herida de los usuarios, se recomienda la soldadura en T de los hilos de fondo sobre los hilos de los bordes.

-Para asegurar una excelente continuidad eléctrica son indispensables las uniones en eclisas en los canastillos.

-Resistente al fuego, con certificación comparada y pruebas de resistencia a la exposición de temperaturas de hasta 1000°C durante 90 minutos.

-Deben ser instalados según normas para la reducción de las perturbaciones electromagnéticas (excelente CEM).

-Galvanizado: antes de su fabricación se colocará un revestimiento de zinc por inmersión en continuo sobre las placas de acero, para un aspecto liso y gris. Con indicadores para garantizar el tratamiento de los mismos.

-Fijación: sistema de fijación sin tornillos, montaje con soporte para fijación a muro.

22. INSTALACIONES DE GAS Y TUBERIA DE CAÑO GALVANIZADO.

La tubería galvanizada es un conducto o canalización metálica utilizada para proteger y guiar cables eléctricos u otro tipo de instalación desde puntos elevados hasta el nivel del suelo o entre diferentes niveles dentro de un espacio.

Este sistema garantiza la seguridad y organización, protegiéndolos de daño 2. Materiales

- Material del Conducto

-Acero galvanizado en caliente conforme a la normativa nacional o internacional en su defecto.

-Espesor del acero: 1.5 mm a 2.5 mm, dependiendo del tamaño y la carga esperada.

- Recubrimiento

-Galvanizado con un recubrimiento de zinc para protección contra la corrosión.

-Espesor del recubrimiento: Mínimo 70 micras (según la norma ASTM A123).

- Características Técnicas

Dimensiones del Conducto

-Longitud estándar: 2.5 m a 3 m.

-Diámetro (para conductos circulares): 20 mm, 25 mm, 32 mm, 40 mm, 50 mm.

-Sección transversal (para conductos rectangulares): 50x50 mm, 75x75 mm, 100x100 mm, 150x150 mm.

Resistencia Mecánica

-Alta resistencia a impactos y cargas mecánicas.

-Capacidad de carga: según especificaciones del fabricante y normas de instalación eléctrica industrial.

Compatibilidad

-Compatible con una variedad de soportes, abrazaderas y accesorios para instalación.

-Cumple con las normativas de compatibilidad electromagnética (EMC).

- Instalación y Montaje

-Asegurar que el área de instalación esté libre de obstáculos y materiales inflamables.

-Verificar la integridad estructural de las superficies donde se fijará el conducto.

-Utilizar soportes y abrazaderas galvanizadas compatibles.

-Espacio entre soportes: Máximo 1.5 m para asegurar una sujeción firme y estable.

-Fijar los soportes a la estructura del taller (paredes, techo o columnas) utilizando tornillos y anclajes adecuados.

-Cortar el conducto a la longitud requerida utilizando herramientas adecuadas (sierra de arco o cortadora de metal).

-Suavizar los bordes cortados para evitar daños a los cables.

-Colocar los conductos en los soportes y fijarlos con abrazaderas.

-Conectar tramos de conducto utilizando uniones y accesorios galvanizados.

-Asegurar la correcta alineación y continuidad del conducto.

-Pasar los cables eléctricos a través del conducto de manera ordenada.

-Evitar tensiones excesivas y asegurar que los cables tengan suficiente holgura.

-Utilizar pasacables y lubricantes específicos si es necesario para facilitar el tendido.

- Normativas y Certificaciones

Cumple con la normativa local de instalaciones eléctricas industriales.

- Seguridad

Resistencia al fuego: Conforme a las normativas de seguridad contra incendios.

Protección contra choques eléctricos y daños mecánicos a los cables.

- Sostenibilidad

Materiales reciclables y proceso de galvanizado respetuoso con el medio ambiente.

- Opciones y Accesorios

-Codos y curvas galvanizadas para cambios de dirección.

-Uniones y acoples para conectar tramos de conducto.

-Tapas y cubiertas para proteger los extremos abiertos de los conductos.

-Soportes ajustables para diferentes configuraciones de montaje.

-Abrazaderas de diferentes tamaños para asegurar una sujeción firme.

-Accesorios de Seguridad

23. COLOCACION DE ARTEFACTOS SANITARIOS, PILETAS DE ACERO INOXIDABLE, GRIFERIAS Y COMPLEMENTOS.

CONSIDERACIONES GENERALES

Antes de la colocación de los artefactos se deberá verificar la presión y estanqueidad de las de las tuberías de agua, y las pendientes y estanqueidad de las tuberías de desagüe cloacal. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel de piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo.

Después de la instalación de los inodoros se verificará la eficiencia del barrido y la eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones (prueba de humo en la red de alcantarillado sanitario); el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión (red de agua fría); inspección visual de aseo y limpieza.

Luego de la colocación de todos los artefactos y griferías se deberán tomar medidas de seguridad para protegerlos de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros elementos que puedan obstruirlos.

Todos los artefactos sanitarios, griferías y complementos deberán proceder de una fábrica que cuente con certificación de la calidad del producto de acuerdo a normas de calidad de la Unión Europea, Norte Americana, Brasileira o Argentina, por lo menos una de ellas, y además con certificación ISO 9001 vigente.

Cabe destacar que la empresa contratista deberá presentar a la Fiscalización de Obras, copia de los catálogos técnicos y de las muestras de los materiales que demuestre lo anteriormente solicitado. Prever la provisión y colocación de griferías de fácil accionamiento. Además de secamos eléctricos.

Realizar el desmonte de artefactos de baño con cuidado para su reutilización.

LAVATORIO PEQUEÑO DE ADOSAR, DE LOZA ESMALTADA, CON SOPAPA CROMADA Y ACCESORIOS DE SUJECIÓN.

Lavatorio pequeño de adosar a la pared, de dimensiones exteriores mínimas en planta de 45.5 cm. x 36.0 cm. y 18.0 cm. de altura, de loza esmaltada, color blanco hielo.

Dependiendo del tipo de grifería a utilizar, estos serán de 1 (un) agujero o de 3 (tres) agujeros. Los mismos contarán además con su correspondiente desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla y accesorios de sujeción para cada lavatorio.

Para la instalación de desagüe cloacal deberá llevar descarga con sifón incorporado.

INODORO CON MOCHILA INCORPORADA DE LOZA ESMALTADA Y ACCESORIOS DE SUJECIÓN.

El Inodoro con mochila incorporada de loza esmaltada, de color blanco hielo, tendrá incluyendo la mochila baja las siguientes dimensiones exteriores 40,5 cm. x 67,0 cm. en planta y de altura 74,5 cm., deberá llevar tapa acrílica y asiento de plástico acolchado de color blanco hielo.

MINGITORIOS DE LOZA ESMALTADA.

El mingitorio será de loza esmaltada de color blanco hielo para colgar con tornillos de material inoxidable, llevará sifón incorporado, todos sus accesorios, y llave de paso cromada de ½.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PILETAS DE ACERO INOXIDABLE.

Las piletas de bachas simples y bachas dobles de medidas especiales será de acero inoxidable AISI 304 (18/8), espesor mínimo 1.00 mm, aristas redondeadas, fabricado en sistema monobloque, sin soldadura, pulido sanitario espejo de máquina, con todos sus accesorios. Las profundidades mínimas de las piletas serán de 0.40 m.

Las piletas de bachas simples y bachas dobles de medidas no especiales serán de de acero inoxidable AISI 304 (18/8), espesor mínimo 0.80 mm, tipo momobloque sin soldaduras, pulido sanitario espejo de máquina.

Con todos sus accesorios. Las profundidades mínimas de las piletas serán de 0.28 m.

GRIFERIAS CON ACCIONAMIENTO MANUAL

Las griferías para lavatorios, mingitorios, duchas, piletas serán cromadas..

Las griferías deben tener las características siguientes: no presentar defectos, las maniobras de apertura y cierre no deben producir ruido, zumbido o vibración, debe ser estanco. El acabado no debe tener asperezas, ni cavidades.

Las griferías deberán ser, además, aquellas que poseen kit de reparos que estén disponibles en el mercado, de modo a facilitar el mantenimiento de las mismas.

Para las Válvulas de accionamiento automático a pedal deberá atenderse de que exista Kits de Reparación completo. Estos deberán ser compatibles en un cien por ciento a las válvulas.

GRIFERIAS PARA MINGITORIOS - GRIFERÍA CROMADA DE LA LÍNEA CLÁSICA, CON TODOS SUS ACCESORIOS - AGUA FRÍA.

Los mingitorios indicados, llevarán griferías cromadas de la línea clásica para agua fría embutida en la pared, consistentes en llaves de paso con campana de ½, con su correspondiente desagüe a sopapa cromada.

GRIFERIAS PARA PILETAS -GRIFERÍA CROMADA LÍNEA CLÁSICA PARA LAVATORIO, CON TODOS SUS ACCESORIOS.

Deberán ser griferías cromadas de la línea clásica para agua fría, con su correspondiente desagüe a sopapa cromada.

La conexión flexible (no de plástico) para alimentación de agua será de ½ y deberá tener campana o roseta cromada que oculte el punto de acople.

GRIFERÍA CROMADA PARA PARED, CON PICO MÓVIL DE LA LÍNEA CLÁSICA, CON TODOS SUS ACCESORIOS PARA AGUA FRÍA.

Deberán ser griferías cromadas de la línea clásica para agua fría, con pico móvil alto, de adosar a pared con todos sus accesorios, y colocada a tal altura que el pico quede a 30 cm. del fondo de la bacha.

CANILLA DE PARED, CON TODOS SUS ACCESORIOS - PARA AGUA FRÍA.

Deberán ser cromadas de pared para agua fría, con todos sus accesorios.

COMPLEMENTOS MENORES.

Se deberá contemplar la instalación de dispensadores de papel para secado de manos, dispensadores de jabón, tapas para inodoros, secadores de manos eléctricos y porta papel higiénico dentro de los cubículos. Estas disposiciones aplicarán tanto para los baños femeninos como masculinos, garantizando que todos los elementos sean accesibles, de fácil reposición y cumplan con las normativas de higiene y seguridad vigentes.

La remoción de los artefactos existentes se hará con cuidado para su recuperación y reutilización de la institución.

24. MUEBLES

El mueble de recepción del Laboratorio de Materiales y Geotecnia se ejecutará según el detalle en 3D. Deberá incluir el mueble de melamina, puntos de tomas eléctricas, iluminación y cielorraso, conforme a lo que se observa en dicho detalle.

25. OTRAS CONSIDERACIONES

GESTIONES ANTE EL MUNICIPIO O MADES.

En caso de que entidades como la Municipalidad de San Lorenzo o el MADES requieran documentos tales como carpetas de regularización municipal, actualizaciones, permisos especiales, u otros, la empresa constructora estará obligada a gestionar los trámites necesarios para cumplir con dichos requerimientos.

OTRAS INSTALACIONES Y NORMATIVAS

En caso de que no se especifique en el presente pliego o no se indiquen en los planos correspondientes, la contratista estará obligada a ejecutar todas las instalaciones de acuerdo con las normativas vigentes y conforme al proyecto, incluyendo, entre otras: la NP 44, NP 68, Ordenanza N° 468 de PCI, reglamentos de BT y MT de la ANDE, así como las normativas del Municipio de San Lorenzo, del MADES y cualquier otra reglamentación aplicable.

REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA AFECTADA.

En este ítem se contemplan todos los trabajos de reposición, rehabilitación o restauración de toda la infraestructura afectada durante la ejecución de los trabajos.

Ninguna infraestructura será repuesta, rehabilitada o restaurada sino después de que las pruebas hidráulicas y el relleno correspondiente sean satisfactoriamente ejecutados y aprobados por la Fiscalización de Obras. El suministro de los materiales faltantes para la reposición correrá por cuenta propia del Contratista.

La reposición obedecerá a los siguientes:

La superficie que quede al descubierto como resultado de la operación, deberá ser regularizada y compactada nuevamente.

Los trabajos de reposición serán iniciados luego que la Fiscalización de Obras lo autorice. Los mismos serán ejecutados según las especificaciones establecidas.

Después del relleno de las zanjas y la reposición, toda el área afectada por la ejecución deberá ser limpiada y barrida removiéndose de todos los restos de materiales.

El propósito de la Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.
- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.
- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.
- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.
- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como "o sustancialmente equivalente" u "o por lo menos equivalente". Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.
- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.
- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:
 - (a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.
 - (b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).
 - (c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.
 - (d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.
 - (e) Lista detallada de avaluos de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avaluos no se cumplan.

- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo al Formulario de Presentación de la Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

LABORATORIO DE FISICA			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
	TRABAJOS PRELIMINARES		
1	Servicios higienicos para personal	3	mes
2	Desmante en gral (pisos, zocalos)	1	global
3	Retiro de residuos y escombros.	3	mes
	INSTALACION DE AGUA CORRIENTE		
4	Mano de obra de adecuacion de la instalacion hidraulica	1	global
5	Materiales de plomeria según plano (Cañería de 1/2, llave de paso, codo, conexión T ,etc)	1	global
	INSTALACION CLOACAL		
6	Adecuacion de la instalacion cloacal	1	global
7	Materiales de instalacion cloacal según plano (Cañería de 40 mm, 75 mm, 100 mm, registros de inspeccion, desegrasador, etc)	1	global
	INSTALACION ELECTRICA Y SEÑALES DEBILES		
8	Adecuacion de la instalacion eléctrica	1	global
9	Tablero seccional con disyuntores	1	global
10	Electroducto con cableado por piso	49,3	ml
11	Electroducto con cableado para mesadas	12,4	ml
12	Circuitos para mesadas de trabajo	1	global
13	Tomas para computadoras	5	unidad
14	Tomas comunes	8	unidad
15	Tomas de red	4	unidad
16	Tomas de piso	1	unidad
17	Provision y colocacion de camaras	2	unidad
18	Control de acceso	1	unidad
19	Registro eléctrico	3	unidad
20	Registro datos	1	unidad

	INSTALACION GASES		
21	Adecuacion de instalacion de gas, tuberías de hierro galvanizado de alta presion DN 1/2 "	57,75	ml
	PISOS		
22	Carpeta de asiento de piso	170	m2
23	Piso porcelanato blanco 60x60 (incluye zocalo)	170	m2
	PCI		
24	Alarma acustico - visual	1	unidad
25	Pulsador manual de control PMS	1	unidad
26	Iluminacion de emergencia	1	unidad
27	Detector humo / calor	1	unidad
28	Señalización de emergencia	1	unidad
29	Panel central de control	1	global
	CONSTRUCCIÓN EN SECO		
30	Tabiques de durlock y vidrio, según detalle.	1	global
	OTROS		
31	Señaletica	1	global
32	Limpieza permanente de obra	3	mes
33	Limpieza final de obra	1	global
LABORATORIO DE MATERIALES Y GEOTECNIA			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
	TRABAJOS PRELIMINARES		
34	Desmote de aberturas	1	global
35	Demolicion de paredes	1	global
36	Demolicion de mesada	1	global
37	Picar paredes para embutir cañerías de aire, eléctricas, desagues y otros.	1	global
38	Desmote de extractores de techo	3	unidad
39	Retiro de residuos y escombros.	3	mes
40	Servicios higienicos para personal, baño químico.	3	mes
41	Reparación de fisuras en mampostería	1	global
	ALBAÑILERIA		

42	Mamposteria de 0,20 metros	36,7	m2
43	Mamposteria de 0,15 metros	14,2	m2
44	Mamposteria de ladrillo de hormigon para contenedor de materiales, según detalle 3d.	24,75	m2
45	Mamposteria de ladrillo de hormigon para caseta exterior, según detalle 3d.	23	m2
46	Losa de hormigon para caseta exterior, según detalle 3d.	0,84	m3
47	Aislacion para mamposteria nueva, con hidrofugo y pintura asfaltica	12,21	ml
48	Revoque interior	110,5	m2
49	Mochetas	14,12	ml
50	Colocacion de malla de union mamposteria-hormigon	32,4	ml
51	Azotada impermeabilizante	32,4	m2
52	Revoque exterior	32,4	m2
PINTURA			
53	Pintura de paredes exteriores	311	m2
54	Siliconado ladrillo visto	131	m2
55	Pintura de tabiques de yeso acartonado interior lavable	70	m2
56	Pintura lavable en paredes existentes	183,4	m2
CONSTRUCCION EN SECO			
57	Tabique de durlock	30	m2
58	Tabique de durlock con vidrio según detalle de planos y 3d.	1	global
ESTRUCTURA METALICA			
59	Soporte metalico para equipos de climatizacion, según detalle 3d.	1	global
60	Tapa metalica para contenedor de materiales (Lab. Materiales)	1	global
INSTALACION DE AGUA CORRIENTE			
61	Adecuación de instalacion hidraulica según planos y detalles 3D.	1	global
62	Materiales de plomeria según plano (Cañería de 1/2, llave de paso, codo, conexión T ,etc)	1	global
INSTALACION CLOACAL			
63	Adecuacion de instalacion cloacal	1	global
INSTALACION ELECTRICA Y SEÑALES DEBILES			
64	Adecuacion de instalacion electrica	1	global
65	Cableado de datos, telefonia y camaras	1	global

66	Boca de luces Ma + Mo	32	unidad
67	Boca de toma Ma + Mo	15	unidad
68	Tomas para computadoras	1	unidad
69	Control de acceso	1	unidad
70	Bocas de aire split 18,000 BTU	3	unidad
71	Bandeja portacable, según EETT.	1	global
ARTEFACTOS DE ILUMINACION			
72	Provision e instalacion de artefactos de iluminacion interior, según detalle 3d.	22	unidad
73	Provision e instalacion de artefactos de iluminacion exterior, según detalle 3d.	20	unidad
INSTALACION DE EQUIPOS DE CLIMATIZACION			
74	Adecuacion de instalacion de aire acondicionado	1	global
75	Instalacion de equipos de climatizacion de 18,000 BTU, incluye provisión de equipo,cañería de cobre y cañerías de desagüe.	3	unidad
76	Sistema de ventilación de laboratorio de asfalto 3 (hasta sobrepasar 1 metro el techo), incluye sistema de proteccion de insectos y alimañas.	1	unidad
PISOS Y REVESTIDOS			
77	Revestidos sanitarios 30 x 60 hasta altura 2,10	98,5	m2
78	Pisos sanitarios 60 x 60	17,9	m2
ABERTURAS			
79	P01 - Provision y colocacion de puerta placa de madera doble hoja con visor, batiente	1	unidad
80	Provision y colocacion de puerta placa de madera una hoja con visor, batiente	7	unidad
81	Provision y colocacion de puerta corrediza metalica	2	unidad
82	Ventana de vidrio templado, tipo proyectante.	2	unidad
83	Mamparas de baño según planos y detalle 3d.	1	global
84	Puerta de vidrio, una hoja fija otra batiente, para acceso a laboratorio de materiales, 1.50 x 2.10, carpinteria negra.	1	unidad
ACCESORIOS SANITARIOS			
85	SSHH masculino, inodoros, bachas, mingitorios, griferia tipo palanca, mesada de granito negro.	1	global
86	SSHH femenino, inodoros, bachas, griferia, mesada de granito negro.	1	global
87	Canilla exterior	2	unidad
88	Espejos	3,14	m2
PCI			
89	Alarma acustico - visual	1	unidad

90	Pulsador manual de control PMS	1	unidad
91	Iluminacion de emergencia	1	unidad
92	Detector humo / calor	1	unidad
93	Señalización de emergencia	1	unidad
94	Panel central de control	1	global
	OTROS RUBROS		
95	Bacha de acero inoxidable para mesada de trabajo	1	unidad
96	Grifería monocomando tipo palanca para mesada	1	unidad
97	Mueble de recepción según detalle	1	global
98	Freno hidráulico para puertas	2	unidad
99	Limpieza permanente de obra	3	mes
100	Limpieza final de obra	1	global

1. CONSIDERACIONES GENERALES

INTRODUCCION

Estas Especificaciones Técnicas se refieren a los trabajos de mantenimiento y reparación del laboratorio de Física, Laboratorio de Materiales y Laboratorio de Geotecnia, regula las normas y metodologías que deben aplicarse en la obra, así como los materiales y calidad de los mismos.

El sitio de obra se encuentra ubicado dentro del CAMPUS Universitario de la Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ingeniería específicamente en el Bloques S (futuro laboratorio de física) y del Laboratorio de Materiales y Geotecnia.

La FIUNA estará representada técnicamente ante el Contratista por un Fiscal de Obras o por Equipo de Fiscalización, en adelante Fiscalización de Obras, esta figura ejercerá la fiscalización de los trabajos previstos y sus funciones de control no eximirán de responsabilidad al Contratista en la ejecución de los trabajos por las omisiones o errores que eventualmente cometiere durante la ejecución de los mismos.

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto, perjuicio directo o indirecto, que sea ocasionado a personas, a las obras mismas a la o las edificaciones e instalaciones próximas, derivados de los sistemas de trabajo implementados.

Corre por cuenta y cargo del contratista toda remoción, reposición, reparación y/o reemplazo de cables, sistema de iluminación, cañerías y drenajes existentes o instalaciones de cualquier tipo, que pudieran resultar dañados durante la ejecución de los trabajos.

Para la recepción definitiva de la Obra el Contratista extenderá a la FIUNA una garantía de por lo menos dos (02) años por los trabajos realizados, tiempo durante el cual deberá atender y dar solución a los reclamos de la FIUNA, cuando los mismos deriven de la calidad de los trabajos realizados.

El horario y los trabajos que se realicen en áreas restringidas, deberán ser coordinados con la Fiscalización de Obras y la Dirección de Administración de la FIUNA.

Todas las verificaciones y aprobaciones realizadas por la Fiscalización de Obras y el avance diario de los trabajos realizados por el Contratista deberán asentarse en el Libro de Obras habilitado para el efecto.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

La descripción de tareas que se hace en este documento no es taxativa y el Contratista está obligado a realizar todos los trabajos de los ítems descriptos para la correcta terminación de los trabajos y considerando la calidad de los materiales exigidos.

Los trabajos comprenden; la provisión y colocación de materiales, equipos y mano de obra necesarios en un todo de acuerdo con los Planos, Pliego de Bases y Condiciones, así como la Planilla de Cómputo y Presupuesto.

El Contratista tendrá la obligación de incluir en su oferta todas las provisiones, prestaciones y detalles, que, aunque no sean enumerados en forma expresa en el presente documento, resulten necesarios para la correcta ejecución de la obra.

El Contratista incluirá en el precio unitario, todos los costos (movilización de personal y equipos; recepción carga y descarga de los materiales suministrados por la contratista en los lugares de acopio, Ensamblaje y montaje de niveles, control de calidad, seguridad e higiene, entre otros) en que deberá incurrir la empresa para concluir con los trabajos, conforme a la Planilla de Bloques.

El almacenamiento de materiales y herramientas de trabajo se realizará en contenedores u obradores móviles, completamente cerrados y bajo la responsabilidad del contratista. En ningún caso se permitirá el almacenamiento de herramientas o materiales en aulas, laboratorios o depósitos de la institución, y esta última no se hará responsable por la pérdida de los mismos.

El Contratista tiene la obligación, de hacer entrega de todos los detalles finales, incluyendo todos los ajustes realizados en obra, si los hubiere, en el momento de la recepción provisoria. La presentación de los mismos deberá realizarse en formato impreso y en copia magnética (pendrive), incluyendo el relevamiento fotográfico realizado durante el desarrollo de la obra.

Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización de Obras antes de su uso.

Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, equipos y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los detalles, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

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

RECONOCIMIENTO DEL SITIO

El responsable de los trabajos deberá estar perfectamente informado del sitio de emplazamiento de los trabajos de mantenimiento y/o de reparación, de igual manera deberá estar informado de las condiciones y características que puedan influir en la marcha de los trabajos. Se solicita para el mencionado propósito una visita al lugar donde se realizarán los trabajos de manera a asegurar lo dicho anteriormente.

DE LOS MATERIALES

Los materiales destinados a la realización de los trabajos quedan sujetos a las condiciones y ensayos que se prescriben en estas Especificaciones Técnicas.

El Contratista está obligado a presentar a consideración y aprobación de la Fiscalización de Obras las muestras que sean necesarias de aquellos materiales, artículos o productos que se propone emplear en los trabajos.

La provisión de los materiales queda a cargo de la contratista. La contratante no proveerá ningún tipo de materiales. Se prohíbe la reutilización de materiales, se utilizará material nuevo proveído por la contratista.

Los materiales viejos retirados serán almacenados en contenedores o en áreas designadas de la Facultad que puedan albergar los restos de obra. El contratista debe tener la capacidad de transportar estos

restos de manera manual, con carretillas o con camiones de pequeño porte. No se aceptará la distancia como excusa para no realizar el acopio de escombros dentro de las instalaciones de la Facultad.

El acopio de escombros dentro de la institución se permitirá únicamente para el relleno de zanjas o para futuros contrapisos. No se permitirá la mezcla de materiales degradables o residuos con los escombros. El retiro de residuos generados en obra es responsabilidad exclusiva del contratista.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Cualquiera sea el material a ser utilizado en la obra, deberá contar la aprobación de la Fiscalización de Obras, quien tendrá amplias facultades para el rechazo de los materiales en el caso, de que no cumplido satisfactoriamente a los requerimientos técnicos exigidos en las Especificaciones Técnicas.

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

CASILLA DE OBRADOR Y PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

El Contratista deberá instalar, próximo al sitio de las obras, y en un lugar aprobado por la Fiscalización de Obras, una casilla de obrador a fin de que en la misma se puedan almacenar herramientas y materiales del Contratista. Así mismo en la casilla obrador se destinar un espacio con una mesada para consultar planos y suscribir el Libro de Obras.

El Contratista presentará a la firma del Acta de Inicio un esquema de Organización del Trabajo, indicando el lugar y forma que dará a las instalaciones de trabajo, tales como ubicación del Obrador, pileta de apagado de cal, cancha de mezcla, zona de acopio de materiales, etc.

El Contratista preparará adecuadamente el sitio de la obra, llevando a cabo una limpieza general del área de trabajo, eliminando escombros, basura y otros residuos existentes. Todos los materiales resultantes de la limpieza serán retirados de inmediato y transportados regularmente fuera del predio de la construcción, depositándolos bajo su responsabilidad en los lugares habilitados para tal fin.

Si se encuentran palomares, hormigueros, nidos de avispas o cualquier otro tipo de insectos, bichos o roedores, deberán ser eliminados completamente antes de iniciar las obras. Durante la visita al sitio de trabajo, es importante verificar la presencia de termitas que puedan afectar la ejecución de los trabajos. Se deberán implementar las barreras necesarias para realizar las tareas estipuladas en la descripción de los trabajos, no pudiendo alegar desconocimiento de la existencia de termitas.

El Contratista hará el replanteo de la obra y respetará los puntos y cotas de referencia existentes o indicadas y será responsable de la exactitud en las medidas y escuadría, suministrando por su cuenta todos los equipos, materiales y mano de obra que se requieran para los trabajos.

El contratista está obligado a que el personal que se encuentra trabajando en el lugar este bien identificado con chalecos que lo distingan de los demás funcionarios, también se hará cargo de la seguridad y protección del personal afectado a los trabajos, proveyéndoles de los equipos de seguridad necesarios como ser cascos de protección, guantes, arnés, etc.

LIMPIEZA, ACARREO Y RETIRO DE ESCOMBROS

El Contratista deberá mantener una cuadrilla permanente de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra.

Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura que ha quedado sucia o requiera lavado, como vidrios, revestimientos, pisos, artefactos eléctricos y sanitarios y cualquier otra instalación.

El Contratista mantendrá en todo momento la obra libre de sobrantes, desechos, desperdicios y basura y en condición limpia y ordenada.

La Fiscalización de Obras estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de las limpiezas periódicas.

Los residuos producidos por la limpieza serán retirados del área de la obra, cada fin de semana, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

Los desechos generados por la obra deberán ser depositados en un contenedor proporcionado por la empresa, y su posterior retiro será responsabilidad exclusiva de la misma. No se permitirá utilizar los contenedores de la institución para almacenar escombros de la obra.

CARGA, DESCARGA Y RESGUARDO DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso al predio de la facultad, debiendo el Contratista informar los encargados de seguridad para mantener estas áreas perfectamente libres.

Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser copiados en lugares previstos de común acuerdo con la Fiscalización de Obras y en contenedores de chapa. Se deberán cuidar aquellos que no puedan estar expuestos a la intemperie o las condiciones de conservación de los mismos.

Para la carga y/o descarga de materiales, fundamentalmente provenientes de demolición o residuos se deberá cuidar el exceso de salida del material o polvo. En la operación de vertido de materiales, con camiones, es preciso que un auxiliar se encargue de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.

Durante los trabajos de carga deberá evitarse el acercamiento de personas y vehículos a zonas susceptibles de desplome, etc., debiendo acotarse las zonas de peligro. El acceso del personal, a ser posible, se realizará utilizando vías distintas a las de paso de vehículos.

La carga de escombros al contenedor, se realizará por los laterales. Los materiales de demolición serán copiados a un lado de la obra en los contenedores de manera a no interferir en la normal ejecución de los trabajos. Estas tareas se coordinarán con la Fiscalización de Obras y se realizarán dentro de los horarios que éste considere conveniente.

HORARIOS

La FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30hs, en adelante.

Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.

Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.

PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Es obligatorio el uso de vestimenta identificadora (con el logo de la empresa) y equipos de protección individual en la construcción, incluyendo cascos, botas, guantes, cinturones de protección contra caídas, gafas de protección, mascarillas con filtro y otros, según las normas de seguridad.

El incumplimiento de esta obligación resultará en la suspensión inmediata de la obra por parte de la Fiscalización de Obras hasta que se regularice el equipamiento de protección individual del personal. En caso de accidentes, la responsabilidad recaerá exclusivamente sobre el contratista.

Los elementos indispensables y obligatorios que deberán utilizar son:

* Cascos:

La utilización del casco de seguridad es obligatoria para la protección de la cabeza, en la obra, que consiste en un elemento de seguridad para cubrir la cabeza del obrero, está destinada esencialmente a proteger la parte superior de la cabeza contra heridas producidas por objetos que caigan sobre el mismo.

* Botas:

Consiste en un calzado de uso profesional destinado a ofrecer protección en los pies de los trabajadores. Este equipo deberá resistir hasta un cierto grado de energía de impactos y golpes resultantes de caídas o proyecciones de objetos.

* Guantes de protección:

Destinados a la protección de las manos a la exposición a golpes, pinchazos, agresión de sustancias, etc.

* Gafas de protección:

Debido a la actividad desarrollada en el proceso de desmontaje o montaje. Si estas operaciones conllevan riesgos para los ojos y la cara derivados de impactos de partículas o cuerpos sólidos. Por tanto, si es necesario contar con un equipo de protección ocular.

* Cinturón de protección contra caídas:

Consiste en un cinturón de seguridad utilizado para frenar y detener la caída libre de un individuo. Constituido con un arnés torácico con faja y elemento de amarre con amortiguador de caída. Este sistema de protección será utilizado cuando el personal realice actividades en los techos (a partir de 2 m de altura) y balcones.

* Provisión y colocación de cintas señalizadores de peligro:

El Contratista deberá mantener permanentemente en obra, a disposición de la Fiscalización de Obras, y en perfecto estado de conservación la cinta de material plástico, señalizadores de peligro y los elementos de protección (conos fluorescentes).

PROTECCIÓN DE PROPIEDADES PRIVADAS Y PÚBLICAS

El Contratista deberá proteger las propiedades privadas y públicas aledañas a la Obra de los daños que pudieran sufrir durante la ejecución de los trabajos.

El Contratista será responsable por los daños ocasionados, proporcionar protección para las instalaciones finalizadas total o parcialmente y a los equipos durante la ejecución de los trabajos. Instalar las pantallas, protectores y vallados que resulten necesarios.

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto, sea ocasionado a personas, a las obras mismas, edificaciones e instalaciones próximas, derivadas del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y/o falta de previsión de su parte.

ESTRUCTURAS MAL EJECUTADAS

La Fiscalización de Obras ordenará la demolición de cualquier elemento que en su construcción no responda al grado de calidad y seguridad establecida en la documentación técnica que conforman el presente pliego y en los Reglamentos vigentes.

2. CONSTRUCCIONES PROVISORIAS

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, el Contratista presentará el diseño, características y todo otro elemento que permita a la Fiscalización de Obras abrir juicio a los fines de la aprobación con que deberán contarse, previa a la ejecución de todas las obras provisionales para obradores. Entre éstas se deberá incluir la construcción de un local adecuado para comedor del personal, no permitiéndose que la utilización de sectores de la obra no habilitados para tal fin, y además se evitará la propagación de humo u olores que invaden estas tareas.

Para tales efectos, el Contratista deberá disponer de todos los elementos necesarios para cumplimentar con lo exigido precedentemente. El Contratista está obligado a contar en el sitio de obras con las instalaciones necesarias para:

-Oficinas para el Residente y la Fiscalización de Obras.

-SSHH-Vestuarios para el Personal de Obra.

-Comedor para el Personal de Obra.

-Depósito para acopio de materiales a ser utilizados en la obra.

-Depósito para guarda de herramientas del Contratista y/o Subcontratistas.

El Contratista presentará planos de todo el conjunto de construcciones provisionales que considere necesarios para el desarrollo de sus tareas e indicando las afectaciones del terreno o áreas que permitan a la Fiscalización de Obras abrir juicio a los fines de la aprobación, con la que se deberá contar antes de la ejecución de las mismas.

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

3. DEMOLICIONES

En el desarrollo de esta actividad y antes de iniciar las demoliciones, es necesario que se efectúe una inspección ocular de las edificaciones y zonas contiguas, El contratista adoptará las medidas de protección necesarias para controlar los efectos de impactos o vibraciones en las construcciones vecinas y del mismo edificio donde se desarrolla la obra.

Las áreas de demolición serán aisladas, señaladas con vallas y cintas, y provistas de facilidades para la evacuación de escombros.

Cuando la demolición se ejecute en forma parcial dentro de una estructura que deba ser conservada se procederá a sellar o desviar las instalaciones taponando el paso de agua y las filtraciones que se requieran. En el caso de instalaciones eléctricas se retirarán los cables y sellarán las salidas con tapa metálica o malla.

Igualmente, se deberán efectuar las previsiones y/o recomendaciones de carácter estructural, con el fin de no desestabilizar las estructuras aledañas y del mismo edificio donde se desarrolla la obra.

Se deberán dejar debidamente perfiladas y resanadas las áreas afectadas por las demoliciones siguiendo las especificaciones de la Fiscalización de Obras.

El área demolida deberá quedar limpia. Las estructuras o edificaciones aledañas y del mismo edificio donde se desarrolla la obra, quedarán libres de escombros. Los materiales y escombros, provenientes de la demolición serán retirados y depositados en sitios aprobados por las autoridades locales.

Para la realización de la actividad se debe tener en cuenta el equipo o herramientas apropiadas para tal fin.

Además de la mano de obra especializada, el transporte de materiales hacia y fuera de la obra y los acarrees internos horizontales y verticales de materiales y escombros quedaran a cuanta y cargo exclusivo de la contratista.

El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para este tipo de obras.

El contratista se encargará de deshacer, o dismantelar cualquier tipo de construcción de acuerdo con lo que expresamente le ordene la Fiscalización de Obras. Será ésta última quien fije el destino del material producto de las demoliciones de concreto, mampostería, recubrimientos y acabados, señalando los lugares en que deberá depositarse. Así mismo la Fiscalización de Obras indicará la forma y el lugar para almacenar los materiales aprovechados producto de la demolición, y/o desmantelamiento.

Salvo indicación contraria, los materiales recuperables que provengan de las demoliciones, pasarán a propiedad del Instituto de la FIUNA, los demás materiales, serán retirados de la obra por la Contratista y a su cargo.

DEMOLICION DE MAMPOSTERIA

Se demolerán mediante el uso de marro o mazo, cincel o cuñas, serán ladrillos comunes de acuerdo a los planos donde se encuentran marcados con el color amarillo, para la colocación y adecuación de nuevas aberturas, los materiales producto de la demolición podrán ser utilizados como contrapiso, de ser necesario se colocarán dinteles de hormigón prefabricado o envarillado, según indicación del fiscal de obra.

DEMOLICION DE ABERTURAS CON RECUPERACIÓN, PUERTAS Y VENTANAS INCLUYE MARCOS.

Todas las aberturas indicadas en el Plano de Referencia, tanto puertas y ventanas serán retiradas para su posterior utilización, incluyendo los marcos, a efectos de sustituirlas o clausurarlas según lo indique el proyecto.

El destino de las aberturas retiradas será definido por la Fiscalización de Obras.

DE REVESTIDOS

En los lugares, serán retirados todos los azulejos, incluyendo la mezcla de asiento y especialmente en los lugares donde serán sustituidos los revestidos. La limpieza y acarreo de los escombros quedaran a cargo y por cuenta del Contratista. Los materiales de demolición no podrán ser utilizados.

VARIOS

Los extractores del laboratorio de Geotecnia serán retirados y entregados a la Fiscalización de Obras para que se defina su destino final. Asimismo, se deberá proceder a sellar los espacios donde se encontraban los extractores de techo.

Quedará por cuenta de la contratista el acarreo diario de los materiales provenientes de las demoliciones y la Fiscalización de Obras estará facultada para exigir la intensificación de limpiezas periódicas.

4. AISLACIONES

Para los fines de estas especificaciones quedan definidos como Aislaciones todos aquellos trabajos que tienen por objeto la estanqueidad de la obra mediante el empleo de materiales impermeables y de cuidados constructivos, que den a la obra protección contra la penetración del agua, sea ésta de infiltración, perforación bajo presión, así como la humedad del suelo. Los trabajos descriptos en este ítem comprenden la provisión de mano de obra, de materiales y de todo otro elemento indispensable para ejecutar la aislación hidrófuga necesaria.

HORIZONTAL PARA MUROS

La capa aisladora horizontal será ejecutada normalmente con mortero del Tipo A, pero para casos especiales se realizará con mortero Tipo O que incluye la adición de una cantidad de hidrófugo de marca reconocida, en la proporción indicada en dicha tabla o la indicada por el fabricante, disuelto en el agua con que debe prepararse el mortero. Será ejecutada dos (2) hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo además sus dos (2) caras verticales y (1) cara horizontal, conforme a detalles o a indicaciones de la Fiscalización de Obras, excepción hecha de las paredes exteriores con mampostería a la vista, en las cuales no se aplicará sobre el paramento exterior.

Esta capa aisladora fratasada tendrá un espesor mínimo de 5 mm y se colocará con esmero y sin interrupción para evitar filtraciones y humedad. Una vez fraguada, se aplicarán uniformemente dos (2) manos de pintura de asfalto en caliente, sin tipo alguno de solvente, o con emulsión asfáltica (frío - asfalto), o con asfalto líquido de marca reconocida.

5. ALBAÑILERIA

El Contratista ejecutará las mamposterías de acuerdo a las indicaciones establecidas en los planos, quedando entendido que las dimensiones consignadas en ellos se refieren a espesores teóricos de paredes revocadas.

Todo tipo de pared responderá exactamente a las indicaciones detalladas en todos los Planos.

Los ladrillos, sean cual fuere el tipo de ellos, deberán estar bien mojados, y se colocarán trabados, con juntas desencontradas. Deberán mantenerse una perfecta horizontalidad y verticalidad y la coincidencia en la correspondencia y alternancia de juntas verticales.

Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de aplicación de ladrillos de plano o de hormigón, o de revoques de un espesor mayor al prescripto. No se admitirá el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para su trabazón. Se proscriben en absoluto el uso de cascotes. La penetración de muros en los cruzamientos, se hará en todas las hiladas, quedando prohibido el sistema de trabar por uniones alternadas.

En los lugares donde resulte necesario, sin indicación expresa en contrario, el empalme de muros o tabiques con otras estructuras será logrado mediante su vinculación, por introducción de barras de fierros redondos

comunes conformados de Ø 8 mm y 0,50 m de largo, a razón de tres (3) por cada metro en elevación, sellando dichos fierros con mortero del Tipo A.

En todo muro o tabique que deba elevarse hasta empalmar, en su nivel superior, con estructuras de hormigón armado o de otra clase, deberá detenerse su elevación dos (2) hiladas antes de su nivel definitivo, para completar las mismas recién después de quince (15) días, acuiando los ladrillos perfectamente con mortero del Tipo B. Asimismo, se tendrá especial cuidado en disponer todos los

recaudos y protecciones necesarios a fin de no ocasionar, por la ejecución de paredes, deterioros o alteraciones a los acabados concebidos en el Proyecto.

Las juntas de paredes en general no excederán de 1,5 cm de espesor, salvo expresa indicación en contrario.

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

En los tabiques y muros se embutirán los ductos que resultaren necesarios pues deberá tenerse en cuenta que, con posterioridad a su ejecución, no podrán cortarse en aquellos, canaletas o huecos que excedan un cuarto (1/4) de su espesor.

Cuando se indique instalación a la vista, se tendrá en cuenta que los ductos serán prolijamente fijados mediante grapas. Todo tipo de muros responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos.

Las paredes de elevación podrán ser de ladrillos comunes macizos, de ladrillos huecos o de bloques de hormigón.

ALBAÑILERIA DE LADRILLOS COMUNES DE NIVELACION Y ELEVACION

Los ladrillos deberán estar bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación. Se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, en un baño de mezcla apretándolos de manera que ésta rebase por las juntas.

Se apretará con fuerza la mezcla en las llagas ó rendijas, con el 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 5 mm de profundidad.

Los ladrillos, ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, se asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales. Quedará estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón, y en absoluto el uso de cascotes.

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

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

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano 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. Cuando en los planos se indique mampostería reforzada, se colocarán en la misma dos hierros de diámetro 6 mm cada cuatro hiladas asentadas con mortero Tipo B. Las uniones de las columnas de hormigón armado con la mampostería y en especial las exteriores, se trabarán con hierro para anular la posibilidad de fisuras.

Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, albañilería, etc., expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica aprobada previamente por la Fiscalización de Obras, en forma de asegurar una impermeabilización permanente. Al levantar las paredes se dejarán las canaletas verticales necesarias para las cañerías en general.

Una vez colocados los caños se cerrarán las canaletas con metal desplegado. Estas canaletas no deberán interrumpir el recorrido de hierros dentro de la albañilería reforzada. Todos los trabajos enumerados más arriba, lo mismo que la erección de andamios, etc., se ejecutarán como parte de la albañilería, sin derecho a remuneración adicional alguna, por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ella.

Se considerarán incluidos dentro de los precios de la albañilería, mampostería, etc., la ejecución de cornisas, goterones, empotramiento de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que no están explícitamente indicados en los planos.

MUROS DE HORMIGON PARA CONTENEDOR DE MATERIALES

Dimensiones según planos, deben resistir a la compresión según la normativa local, resistencia mínima de 4-6 MPa, 10% absorción de agua, mortero proporción típica 1:4 (cemento) dependiendo de resistencia necesarias, cemento portland tipo I o tipo II.

Los muros deben estar apoyados sobre una base de hormigón adecuada, dependerán del tipo de suelo y carga.

Realizar un revocado interior de acuerdo con las especificaciones del ítem de revoque, garantizando un acabado uniforme y estético. El espesor y la composición del revoque dependerán del uso final del muro y del diseño arquitectónico.

Se deben aplicar capas de protección exterior al ladrillo, como impermeabilizantes o revestimientos hidrófugos, para garantizar la durabilidad del muro ante la exposición a condiciones climáticas adversas.

6. REVOQUES

Los paramentos que deban ser revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas en el caso de la mampostería de ladrillos hasta 15 mm de profundidad mínima y desprendiendo por rasquetado o abrasión, las costras de morteros existentes en las superficies.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos.

Tendrán las aristas rectas.

En todos los casos previo al revoque se azotará con mortero 1:3 (cemento, arena) más hidrófugo.

Cuando el paramento a revocar, destinados a revestimiento de azulejos o similar se aplicará sobre el mismo un azotado con mortero 1:3 (cemento, arena) suficientemente fluido.

Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir.

Una vez ejecutados los revoques se los mojará abundantemente y en forma frecuente en la medida necesaria, para evitar grietas.

En lugares propensos a fisuras y con la mampostería, se dispondrá de una trama elástica sobre la que se azotará con mortero 1:3 (cemento, arena) para posteriormente aplicar el revoque, previa limpieza de la superficie.

A UNA CAPA INTERIOR GRUESO CON HIDRÓFUGO, EN PAREDES, INCLUYE MOCHETAS, MUROS DE H"A",

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

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

También deberán revocarse todas las superficies de Hormigón que queden a la vista.

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

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

MOCHETAS

Rigen las condiciones establecidas para la ejecución de revoques interiores, con la aclaración de que previamente a la ejecución del revoque, se aplicará sobre el muro un azotado de concreto, con un espesor no menor de 5 mm. Este ítem incluye, los revoques a ser realizados en Fachadas Exteriores

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

A UNA CAPA EXTERIOR CON HIDRÓFUGO EN MURALLA PERIMETRAL

Ídem A ítems anteriores con la diferencia que llevará azotado impermeable.

AZOTADA IMPERMEABLE PARA BASE REVESTIMIENTO CERÁMICO.

En baños, se colocarán revestimientos de piezas cerámicas (porcelanato) aplicadas con mortero.

Antes de la colocación del azulejos, se debe impermeabilizar el azotado para que no pueda filtrarse agua a través de las juntas cuando el revestimiento sea mojado durante su limpieza, dejando en rústico las superficies; lisa y aplomada.

El revoque grueso se hará con mortero de cemento quedando la pared nivelada, el nivel final del revestimiento se da con hilo y trozos de azulejos.

El mortero de asiento, se utilizará adhesivo cementicio aplicado con llana dentada de 4 o 5 mm., en la superficie del revoque.

7. CARPETA DE REGULARIZACION CON AISLACION HIDROFUGA PARA PISOS

El Contratista construirá contrapisos y pisos en todos los lugares indicados en los planos, siguiendo las indicaciones de la Fiscalización de Obras y las que se establecen en estas especificaciones.

Cuando se indique contrapisos sobre tierra y veredas, éstos se ejecutarán con mezcla tipo "E" ó H, y su espesor mínimo será de 10 cm.

Será ejecutado una vez cumplidos, a satisfacción de la Fiscalización de Obras, los requisitos indicados en el ítem Contrapiso sobre Tierra, respecto a compactación del terreno. Luego se ejecutará el

contrapiso con un espesor mínimo de 10 cm, de cascotes apisonados y lechados con mortero del Tipo E o H previa colocación de franjas de nivelación considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, en caso de ser necesaria.

Antes de lechar, deberá mojarse el lecho de cascotes y una vez lechado proceder a su compactación. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o intersticios sin llenar y debe estar perfectamente nivelada.

CARPETA DE REGULARIZACIÓN CON AISLACIÓN HIDRÓFUGA PARA PISO CERÁMICO

Se realizará una carpeta alisada con mortero de dosaje 1:3 (cemento y arena lavada) para la regularización sobre contrapiso de hormigón pobre, a ser construidas en lugares donde hayan losas de hormigón armado y para asiento de pisos cerámicos y vinílicos, previa aplicación de un puente de adherencia de marca reconocida, con acabado liso de al menos 2cm de espesor, verificando que se produzca una adherencia efectiva a la losa (no debe percibirse sonido hueco al golpe) dejando secar totalmente antes de aplicar materiales bituminosos.

Se deberán respetar estrictamente las pendientes requeridas tal como lo indique La Fiscalización de Obras.

La carpeta se realizará con echada cementicia, se ejecutará una carpeta niveladora con dosificación 1:1/2:6(cemento, cal y arena lavada), para la colocación de los pisos. Transcurridas las 6 horas de terminación del alisado superficial, se regará abundantemente con agua cubriéndola luego con una capa de arena que se mantendrá húmeda, por 4 días como mínimo.

La superficie deberá ser perfectamente lisa, nivelada, barrida y limpiada previa a la colocación del piso definitivo. La pendiente será variable en dirección a las bocas de desagües.

Se comprobarán los niveles y pendientes con la Fiscalización de Obras y en caso de presentar algún nivel y/o pendiente incorrecto/a, el/la fiscal de obra podrá ordenar la demolición y la repetición de este procedimiento.

8. PISOS

PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE

Podrán ser de 0.40 x 0.40 m, 0.60 x 0.60 m y 0.80 x 0.80 m, los bordes deberán ser lisos, alineados y uniformes.

El piso porcelanato será de primera clase, de marca reconocida, antideslizante, de alto tráfico, de 10 mm de espesor, colores definidos por contratante.

Para la colocación de cualquier tipo de piso o revestido será obligatorio el uso de niveladores, deberá estar contemplado en el costo de colocación.

Se deberán presentar muestras a la Fiscalización de Obras.

PISO ALISADO DE CEMENTO

Sobre el contrapiso de hormigón pobre de cascotes, previo riego, se ejecutará una capa perfectamente nivelada de mortero del Tipo B con espesor de 1,5 cm la que, iniciado el fraguado, se alisará con fratás.

Una vez terminado, se mantendrá la humedad necesaria para lograr un fraguado uniforme y sin grietas.

REVESTIDOS DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE

Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de diseño uniforme y sus aristas serán rectas.

El Contratista, una vez obtenida la aprobación de la muestra, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La Fiscalización de Obras ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

La planilla de locales indica los ambientes que llevan revestimientos y la altura respectiva en cada plano de detalles.

Serán de porcelanato, los tonos deberán ser decididos por la Fiscalización de Obras si no se demostrara en los planos de detalles. Serán de medidas 0.60 x 0.60 m y de 4 mm de espesor como mínimo. Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocarán con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocará con una anticipación de por lo menos 24 horas, para asentar los azulejos con adhesivo cuya dosificación será 3:15% (adhesivo, agua). La superficie terminada deberá tener una textura uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, tratando que el revestimiento, el revoque superior y el zócalo se encuentren sobre una misma línea vertical.

Altura del revestido: en ambientes definidos en planos de detalles y 3d.

En todos los baños hasta altura de cielorrasos.

El encuentro de revoque y revestido se terminará en chafalán perfectamente delineado. Los recortes del revestimiento alrededor de caños, se cubrirán con arandelas o campanas de chapas niqueladas. Las juntas serán rectas, uniformes, de 1 mm de ancho, las mismas se limpiarán cuidadosamente y se rellenarán con patina del mismo color que los azulejos.

Cuando los recortes en correspondencia de llaves de luz, canillas, etc. sean imperfectos, o bien, cuando se presentaren pisos-pared incorrectamente colocados, la Fiscalización de Obras ordenará el desmontaje de las partes defectuosas, exigiendo su reconstrucción en la forma pretendida.

Igualmente se procederá, si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta nivelación y verticalidad respectivamente, con verificación de prolijos remates.

En caso de reposición del piso- pared, se debe quitar la base existente y volver a colocarlo como se indica al principio de la descripción de este ítem, en este caso el rubro de revoque debe estar incluido en el presupuesto de revestimiento.

9. MAMPARAS DE PANELES DIVISORIOS MODULARES

PROVISIÓN

Los paneles divisorios modulares son sistemas de partición interior diseñados para crear divisiones flexibles y reconfigurables en espacios de trabajo, oficinas, y otros entornos interiores.

Estos paneles pueden variar en material, acabado y características técnicas según las necesidades del proyecto.

- Características de los paneles:

-Material: MDF (tablero de fibra de densidad media), aglomerado, o panel sándwich con núcleo de poliestireno o lana de roca.

-Revestimiento: Melamina, laminado de alta presión (HPL), vinilo, tela acústica, o vidrio.

-Espesor: 16 mm - 30 mm, dependiendo del material y la aplicación.

- Características de la estructura y marcos:

-Material: Aluminio anodizado o lacado, acero galvanizado.

-Acabado: Anodizado, pintado en polvo, o lacado en color según especificación.

- Accesorios:

-Tornillería y fijaciones: Acero inoxidable o zincado.

-Componentes de unión y bisagras: Aluminio o acero inoxidable.

-Perfiles de unión: PVC o aluminio.

- Dimensiones Estándar:

-Altura estándar: 2000 mm a 3000 mm.

-Altura personalizada: Disponible bajo pedido.

-Anchos disponibles: 600 mm, 800 mm, 900 mm, 1000 mm, 1200 mm.

-Ancho personalizado: Disponible bajo pedido.

-Espesor estándar: 16 mm a 30 mm.

- Características adicionales bajo pedido.

-Resistencia a la humedad: moderada a alta (en paneles con núcleo resistente a la humedad).

-Acústica: propiedades de aislamiento acústico: Niveles de STC (Sound Transmission Class) de 35 a 50, dependiendo del material y grosor del panel.

-Ignífugo: clasificación de resistencia al fuego: Certificación según normativas locales.

-Estabilidad: reforzado para obtener una estructura estable y firme para asegurar la durabilidad y la seguridad del sistema.

- Cerraduras

-Cerradura de embutir: Integrada dentro del espesor del panel de la puerta.

-Cerradura de superficie: Montada externamente en la puerta.

-Material: Acero inoxidable, latón, o aleación de zinc.

- Acabado: Pulido, satinado, o cromado.
- Tipo de mecanismo: Cilindro de llave, picaporte, o combinación.
- Manijas: Variedad de diseños ergonómicos, disponibles en los mismos acabados que las cerraduras.

INSTALACIÓN

Preparación del Área

- Nivelar y limpiar el suelo donde se instalarán las mamparas, marcar las posiciones de los paneles y las fijaciones según el diseño.
- Fijar los perfiles de base al suelo y, si es necesario, al techo.
- Ensamblar los paneles dentro de los perfiles utilizando la tornillería suministrada.
- Asegurar la correcta alineación y nivelación de cada panel.
- Instalar puertas, ventanas o secciones de vidrio según el diseño especificado.
- Instalación de Cerraduras
- Realizar los cortes necesarios en los paneles para las cerraduras de embutir.
- Fijar las cerraduras de superficie en las ubicaciones designadas.
- Instalar manijas y accesorios complementarios.
- Asegurar el correcto funcionamiento del mecanismo de cierre.
- Colocar tapas de acabado y embellecedores en las uniones y esquinas.
- Instalar juntas de sellado para mejorar el aislamiento acústico y térmico.

- Consideraciones Ambientales

Materiales: Uso de materiales reciclados y reciclables cuando sea posible.

Proceso de fabricación: Certificaciones ambientales como ISO 14001.

- Salud y Seguridad

Emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV): Bajos niveles, cumpliendo con las normativas de calidad del aire interior.

No contienen materiales tóxicos o perjudiciales para la salud.

- Personalización y Opciones Adicionales

Acabados Personalizados como:

- Variedad de colores y texturas para el revestimiento de los paneles.
- Opciones de impresión digital para diseños personalizados.
- Ploteado sobre vidrio.
- Persianas integradas en paneles de vidrio.

10. CRISTAL TEMPLADO, PAÑOS FIJOS, VENTANAS Y PUERTAS VIDRIADAS, PROVISIÓN E INSTALACIÓN.

Las aberturas con perfilera de aluminio color bronce o negro, vidrios de 10 mm de espesor templados transparente natural, incluye herrajes con freno hidráulico y todos los accesorios necesarios.

Los herrajes serán de color natural.

-El material será aluminio anodizado color natural.

-Los pre marcos serán de aluminio.

-Contra vidrios de aluminio colocados con goma para recibir el vidrio.

-Llevarán felpas en todas las hojas.

-Todos los tornillos serán de acero inoxidable.

-En todas las juntas, tanto las de 45° como las de 90° se deberán aplicar silicona incolora en todo el perímetro entre premarco y el marco de aluminio.

-Las puertas llevarán cerradura externa.

-Los sellados se ejecutarán con polisulfuro vulcanizable en frío o similar.

-Los tiradores de las puertas serán de acero natural.

- Materiales

Los materiales a emplear serán de primera calidad. Para las tolerancias de calidad, así como cualquier norma sobre pruebas y ensayos de los mismos se harán según el caso de acuerdo a norma ASTM.

- Aleaciones:

Se ejecutará con perfiles extraídos de aleación de aluminio de óptima calidad comercial y apropiados para la construcción de ventanas y puertas de aluminio, sin poros, si sopladuras, perfectamente rectos, con tolerancias de medidas encuadradas dentro de las especificaciones de la ASTM para aleaciones 6063 T 5 ASTM.

- Elementos de fijación:

Todos los elementos como grapas para amurar, grapas regilables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. Deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero o protegidos con una capa de cadmio electrolítico en un todo de acuerdo a las especificaciones ASTM A 165 55 y A 164 55.

- Perfiles:

Los perfiles tendrán los siguientes espesores mínimos de paredes:

Estructurales 3 mm.

Contravidrios 2 mm.

Tubulares 2 mm.

- Juntas y sellados:

En todos los casos se proveerán juntas de dilatación en los cerramientos. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conservar su alineamiento. El espacio para juego que pueda necesitar la unión de los elementos, debe ser ocupado por una junta elástica, por movimientos provocados por la acción del viento, presión o depresión movimientos propios de la estructura.

Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se hará con masilla de reconocida calidad que cubra los requerimientos exigidos por los fabricantes.

- Refuerzos inferiores de parantes y travesaños

El contratista deberá prever en su oferta todos los elementos necesarios, no admitiéndose reclamos de pagos adicionales.

- Contacto de aluminio con otros materiales

Se evitará el contacto directo del aluminio con el hierro, cemento, cal o yeso.

Control de Obra

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

Se deberá respetar todo lo especificado.

- Accesorios

Para los casos de puertas de vidrio, se deberá prever manijones, los mismos serán de acero inoxidable, producidos de tubo electro-soldado AISI 304 L de alta calidad, cuidadosamente abrillantado o satinado uno por uno. El diámetro solicitado es de 33 mm, longitud de 0.90 m.

11. ESPEJO TIPO FLOAT EN SANITARIOS E= 4 MM.

Serán cristales float de la mejor calidad, de 4 mm de espesor, con bordes pulidos- La sujeción se hará mediante adhesivo y soportes metálicos cromados. Se ubicarán en todos los baños por encima de los lavabos, de 80 cm de alto por el largo de las mesadas de los lavabos o al menos 60 cm.

Todos los espejos serán proveídos con borde biselados.

12. CRISTAL TEMPLADO, PAÑO FIJO, PROVISIÓN.

Los vidrios serán de medida variable, serán de fabricación esmerada, perfectamente planos, sin alabeos, manchas o picaduras, burbujas u otros defectos; estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular.

La contratante tendrá derecho de rechazar y hacer retirar los vidrios que no cumplan con los requisitos.

13. ABERTURAS DE MADERA

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTAS PLACAS MULTILAMINADAS REBATIBLES CON HERRAJES, CERRADURAS Y CONTRAMARCOS

Condiciones Generales: Comprenden a todas las aberturas de madera.

La madera será de cedro para las puertas y chapa doblada para los marcos.

Las maderas deberán ser sanas, secas, sin rajadura, de primera clase. Toda la carpintería deberá ejecutarse con todo esmero y cuidado, en medidas de acuerdo a los planos, 3d e indicaciones de la Fiscalización de Obras

17.1.1 PUERTA PLACA MULTILAMINADA REBATIBLE SIN VISOR, DE UNA HOJA, CON HERRAJES, Y CERRADURA CON PICAPORTE DE ALUMINIO. (MEDIDA VARIABLE)

Puertas Placas:

Toda puerta placa deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa e igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera del revestimiento.

Construidas con bastidor perimetral de madera de pino clear y panel interior "nido de abejas" de material celulósico de 3mm.

Emplacadas en aglomerado de 4mm y enchapadas en cedro, de 3mm para pintar.

Para espesores de hasta 25 mm, el almacén se llenará un 100 %. Podrán ejecutarse con paneles de madera aglomerada o paneles de MDF. Estos estarán enchapados en ambas caras con chapas de madera terciada o chapas de MDF y tendrán un espesor mínimo de 4 mm para el enchapado y de 10 mm para los tapacantos.

Los tapacantos deberán quedar a la vista.

Para espesores mayores a 25 mm, el bastidor y travesaños formarán un 80 % de espacio lleno. El relleno podrá ejecutarse con un enlistonado, de secciones constantes, dispuesto transversalmente y clavado al bastidor o mediante celdillas panel de abeja que conformen una trama formada por láminas de MDF de 4mm. No se permitirá la ejecución del relleno utilizando virutas, aserrín, poliestireno expandido o panel de abeja conformado por madera aglomerada. Largueros y travesaños se unirán a caja y espiga.

Las puertas placas tendrán un espesor mínimo de 45 mm terminados.

- Muestras: El Contratista someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obras, un muestrario con los herrajes a colocar, los herrajes elegidos serán oportunamente entregados al Contratista para su colocación en obra, de la misma manera se someterán a aprobación las cerraduras.

- Herrajes: En caso de no existir indicaciones, se colocarán de bronce patilil. Todos los herrajes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de acuerdo al material y al color del herraje. Con bisagra pomela de 3 tornillos del tipo zincado o bronce.

- Cerraduras: Las cerraduras deberán suministrarse para satisfacer las condiciones de uso de los diferentes ambientes o locales y serán de Reforzadas para Alto Uso Frecuente. Serán para puertas internas y a manijas de aluminio anodizado, vástago de regulación micrométrica, cilindro de bronce de 5 pernos a dos vueltas, con dos llaves, sistema reversible que permite la instalación derecha o izquierda, para espesor de puerta de 45 mm acabado final plata. El Contratista está obligado a sustituir todos los herrajes y cerraduras que no funcionen con facilidad, en forma apropiada para un buen cierre y volver a colocar reemplazando inmediatamente por otros en buen estado y funcionamiento.

Aún en caso que los planos de detalle omitan ciertos elementos de del conjunto de herrajes y cerraduras, el Contratista está obligado a considerar en su presupuesto y posteriormente en la ejecución de las carpinterías, todos los elementos.

Tanto las cerraduras, como los herrajes serán de calidad y marca reconocidas en el mercado local.

Las cerraduras y elementos vistos deberán ser de diseño moderno y tener textura y color acordes con las terminaciones de las carpinterías en las cuales se instalarán. Su provisión en la obra se efectuará en los embalajes y cajas de fábrica.

Todos los acabados y los recubrimientos deberán cumplir las especificaciones y por lo tanto mantener su apariencia y cualidades con el correr del tiempo.

Las cerraduras deberán cumplir acertadamente los requerimientos de las puertas, según la función de los ambientes.

Las puertas de dos hojas, deben tener en la hoja normalmente fija, dos picaportes de embutir del tipo de uña y de por lo menos 20 cm. de largo.

La colocación de cerraduras, se efectuará con la mayor precisión posible, teniendo cuidado que los rebajes y caladuras no excedan el tamaño de las piezas a instalarse. Se colocarán con tornillos de tamaño adecuado.

Todas las partes movibles deberán colocarse de forma tal que respondan a los fines a que están destinados, debiendo girar y moverse suavemente y sin tropiezos, dentro del juego mínimo necesario.

Los cierres deberán resultar perfectos y herméticos a toda filtración de luz y aire.

Contramarcos: Serán lisos rectos de cedro de 45 mm.

Todas las cerraduras deberán cumplir con el certificado de calidad ISO 9001.

El Contratista deberá analizar cuidadosamente los detalles expuestos de cada abertura en el Plano y 3d, respetando a cabalidad.

PUERTA PLACA MULTILAMINADA REBATIBLE CON VISOR E= 4MM, DE UNA HOJA, CON HERRAJES, Y CERRADURA CON PICAPORTE DE ALUMINIO. (MEDIDA VARIABLE)

Ídem Ítem anterior

Estas puertas llevarán visor con vidrios crudos transparentes de 4 mm de espesor.

PUERTA PLACA MULTILAMINADA REBATIBLE SIN VISOR, DE DOS HOJAS, CON HERRAJES Y CERRADURA CON PICAPORTE DE ALUMINIO. (MEDIDA VARIABLE)

Ídem Ítem anterior.

PUERTA PLACA MULTILAMINADA REBATIBLE CON VISOR E= 4MM, DE DOS

HOJAS, CON HERRAJES Y CERRADURA CON PICAPORTE DE ALUMINIO. (MEDIDA

VARIABLE)

Ídem Ítem anterior

Estas puertas llevarán visor con vidrios crudos transparentes de 4 mm de espesor.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTAS PLACAS MULTILAMINADAS TIPO

CORREDIZAS CON HERRAJES, CERRADURAS Y CONTRAMARCOS (MEDIDA VARIABLE).

Para la/ las hojas se consideran las mismas especificaciones del ítem anterior, tal como lo indican los planos y 3d.

La puerta es corrediza, para lo cual se instalará en la parte superior un riel metálico construido con plancha metálica de 3/16 de espesor, el que se sujeta al muro mediante una platina de 2x1x3/16 de acuerdo a los detalles mostrados en planos y 3d. En la parte inferior de la puerta se instalará una guía que consiste en un perfil metálico tipo T de 1½ x 1½ x 3, e=3/16 fijado al piso mediante pernos

- Herrajes: Uñera de aluminio anodizado grande con bocallave para puerta corrediza con bloqueo de la puerta con cerradura de la puerta con llave.

14. TRABAJOS DE HERRERIA

TRABAJOS DE HERRERIA EN GENERAL

Los trabajos a desarrollar incluyen, tanto en taller como en obra (cuando corresponda), equipos, mano de obra, pinturas anticorrosivas, en taller y en obra, transporte, carga y descarga de materiales, y además trabajos que sin estar explícitamente indicados en esta especificación, sean necesarios para ejecutar, entregar, y cuando así lo requiera, instalar trabajos de herrería de la presente obra, ya sean puertas, entrepisos, soportes de aire, tapas de registros, rejillas interiores / exteriores y otros.

Todos los materiales a emplear serán nuevos, de calidad y de perfecta conformación.

Los laminados a emplearse, hierros o chapas, serán pulcros; las uniones se ejecutarán con toda prolijidad; la superficies y uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Las grampas serán las indicadas en planos, sin oxidaciones ni defectos. Los travesaños y parantes serán de una sola pieza, no se aceptarán uniones.

Las chapas a emplear serán lisas, libres de oxidaciones, golpes o defectos de cualquier índole. Las piezas desmontables, serán de desarme práctico y manuable, a entera satisfacción de la Fiscalización de Obras.

Todas las terminaciones, uniones, como así también cualquier otro elemento que forme parte de las estructuras especificadas, serán ejecutadas con los metales que en cada caso se indique en los planos o planillas respectivas, entendiéndose que su costo se halla incluido en el precio contractual.

Luego de la instalación se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

Posteriormente se darán las manos de pintura fondo antióxido necesarias que se detallen en las Especificaciones Técnicas, para formar capa protectora homogénea y de buen aspecto.

PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE CAÑOS DE HIERRO TIPO RM1 (MEDIDA VARIABLE) Y MALLA DE METAL DESPLEGADO 1/8", CON MARCOS EN HIERRO ANGULO

Puerta de hierro con bastidor en caños de 30 x 30 mm en chapa doblada de 16 mm de con malla de de acero galvanizado 1/8", soldados al caño, diseño a aprobar según planos y 3d. Llevarán cerradura con manija, pasador inferior, y porta candado. Los herrajes serán de hierro y bisagras de 3 agujeros.

Los marcos llevarán dos manos de pintura anticorrosiva

15. PINTURAS

CONSIDERACIONES GENERALES

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del buen arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas y no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El Contratista notificará a la Fiscalización de Obras, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Las pinturas serán de primera calidad y de las marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el Contratista entregará muestras a la Fiscalización de Obras para su elección y aprobación.

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obras, quien podrá hacer efectuar al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obras, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obras.

PINTURA AL LÁTEX

La pintura al látex será de reconocida procedencia, no teniendo que tener grumo ni impurezas. En los ambientes que deban pintarse al látex, 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 de látex, como mínimo.

Para los ambientes 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 secos, 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 absorción de las superficies.

PINTURAS ANTICORROSIVAS

Se emplearán las de reconocida marca, salvo los casos especificados a tratar con procedimientos sintéticos distintos.

PINTURAS ESPECIALES PARA FRENTES (ANTIMOHO O SIMILAR)

Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado o arenado. Aplicar una mano de pintura para frentes, mezclada en partes iguales con diluyente sellador. En caso de absorción despareja, repetir la aplicación. Dejar secar 24 horas y aplicar una mano de pintura sola.

PINTURAS CON ACABADO TRANSPARENTE (SILICONAS)

Será suficientemente con una sola mano de líquido impermeabilizado a base de siliconas aplicado a brocha, pincel o pulverizador. En caso de recibir lluvia durante las primeras 24 horas de aplicado, deberá darse otra mano. Todo este proceso será precedido por la limpieza a fondo, del muro o paramento a ser pintado, con ácido muriático diluido en agua en una proporción de 1/10.

RETOQUES

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obras. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañando estrictamente las demás superficies se consideren correctas; de lograrse así el Contratista estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

PINTURA DE PAREDES AL EPOXI

En todas las paredes del área de laboratorio se realizarán los trabajos de pintura epoxi.

Para la aplicación del mismo se deberá limpiar la superficie, evitando que tengan grasas, aceites, partes sueltas, hongos, pinturas anteriores. Realizar la limpieza con agua jabonosa, ácido muriático, lijado o aplicar antimoho.

Se deberá seguir las instrucciones generales del producto a utilizar para la preparación de superficies y aplicaciones de epoxi, que es tricompente, catalizador, diluyente y el complemento.

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 degaseado. Aplicar la mezcla con brocha, rodillo o airless.

Colores: en Laboratorios deberá ser de color Blanco salvo otra indicación de la Fiscalización de Obras. El material a utilizarse será de marca reconocida y de excelente calidad, presentando los envases a la Fiscalización de Obras antes de su aplicación para su aprobación.

PINTURA PARA PISOS (SEÑALÉTICA)

Se aplicará Pintura Esmalte para indicar area de extintores y de ducha de emergencia.

La superficie del piso será lijada y limpiada hasta lograr una base totalmente limpia de impurezas. La pintura a utilizar será Esmalte de Tráfico, de marca reconocida en el Mercado Nacional. El material a utilizarse será de marca reconocida y de excelente calidad, presentando los envases a la Fiscalización de Obras antes de su aplicación para su aprobación.

Será de terminación Brillante y Reflectante para señalización. Los materiales a utilizar deberán ser presentados a la Fiscalización de Obras para su aprobación y deberá ser NO tóxico de colores amarillo, negro, rojo. Sólidos por volumen = 57 %. Rendimiento teórico por mano = 20,5 m². Espesura recomendada = 100 micras seco, tiempo de vida útil del pote abierto = 2 horas a 25 c. Secado Epoxi: Toque: 2 horas. Re pintura: 16 horas. Entre manos: 8 horas.

Recomendaciones: La parte sólida de la pintura se acumula en el fondo del envase, ocasionado por el tiempo de almacenamiento. Esto será corregido homogeneizando la pintura convenientemente con una espátula adecuada. No utilizar un destornillador o cualquier objeto redondo. Se debe evitar pintar los días lluviosos o muy fríos (debajo de 10° C).

16. INSTALACIÓN DE DESAGÜE CLOACAL.

NORMATIVA.

Todas las instalaciones de desagüe sanitario se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA DE INSTALACIONES SANITARIAS vigente, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Condiciones exigidas a las redes de evacuación y ventilación, cumplir rigurosamente las pendientes establecidas en la red cloacal, para que la evacuación se realice rápidamente.

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

Es obligatorio el cierre hidráulico de todos los artefactos sanitarios.

Sujeción correcta de todos los materiales que integran la red, fundamentalmente las tuberías. De tal modo a impedir la posibilidad de desprendimiento.

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

REDES DE EVACUACIÓN Y VENTILACIÓN.

La red completa de evacuación de aguas servidas figura en los planos donde se detallan para cada tramo el diámetro correspondiente. La pendiente mínima para diámetros menores (Æ 40 mm, Æ 50 mm) a utilizarse no podrá ser inferior a 1 %. La pendiente mínima para diámetros mayores (Æ 75 mm, Æ 100 mm) a utilizarse no podrá ser inferior a 2 %. La pendiente mínima para las tuberías de diámetro Ø 150 mm deberá ser de 1 %.

Verificar rigurosamente los niveles y las respectivas cotas de terreno antes de la instalación de los desagües cloacales.

REGISTROS DE INSPECCIÓN.

Registros de inspección tipo 1: de mampostería de ladrillo común, con tapa metálica conteniendo el piso del cloacal y contratapa de HºAº. Que cumpla con el numeral 4.7 de las Normas NP N° 44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocada internamente con mezcla 1:3 (cemento arena).

Los registros que se encuentren en lugares donde existe piso tendrán una tapa interior de hormigón armado y tapas metálicas en la parte superior. La tapa exterior estará compuesta por doble chapa con marcos y contramarcos de hierro ángulo, con manijas para facilitar su levantamiento, conteniendo el mismo tipo de piso del lugar. La tapa interna será de hormigón armado con varilla f6 y al nivel de ésta. Ambas tapas tendrán elementos que permitan removerlas sin dificultad.

Registros de inspección tipo 2: registros de inspección de mampostería de ladrillo común, con tapa y contratapa de HºAº. Los registros de inspección deberán cumplir con las especificaciones anteriores y tendrán una doble tapa de hormigón armado.

Registros de inspección tipo 3: registros de inspección de hºaº, con tapa y contratapa de HºAº. Los registros de inspección deberán cumplir con las especificaciones anteriores y estarán ejecutadas completamente de hormigón armado.

17. INSTALACION DE AGUA CORRIENTE

Las readecuaciones de la instalación de agua corriente implican la conexión al ramal existente y todas las nuevas conexiones que se observan en el plano.

18. INSTALACION DE CLIMATIZACION

La ubicación de los equipos a ser empleados está indicada en los planos, con la especificación de los ambientes respectivos.

19. INSTALACION DE PCI

La instalación estará acorde a la Ordenanza Municipal:

-Salida de Emergencia, sentido de evacuación, ancho mínimo de pasillos principales y puertas corta fuego.

- Sistema de detección electrónica, tipo inteligentes.

-Iluminación de emergencias: artefactos con batería autónoma.

-Extintores de incendio, según el uso de las salas identificar el tipo de extintores.

20. INSTALACION ELECTRICA

Según planos y láminas de instalaciones.

21. BANDEJA PORTACABLE DE 300 MM, PARA EL TRANSPORTE DE CONDUCTORES.

Provisión de bandejas porta cable a fin de transportar los conductores que servirán de alimentación para los diferentes circuitos y tableros a ser instalados.

La instalación será podrá ser sobre o bajo cielorraso, bajo losa o bajo techo de teja o techo de chapa, en cualquiera de los casos, deberá contar con todos los accesorios necesarios para su buena fijación. Previendo que deberán soportar el peso de la totalidad de los conductores necesarios y las mismas deberán ser conectadas a tierra.

Dimensiones mínimas de cada bandeja:

Altura: 54 mm.

Longitud: variable. Módulos de 3000 mm.

Características:

-Fabricado en hilo de acero soldado.

-Para evitar al máximo los riesgos de rotura de cables al momento de la instalación y los riesgos de herida de los usuarios, se recomienda la soldadura en T de los hilos de fondo sobre los hilos de los bordes.

-Para asegurar una excelente continuidad eléctrica son indispensables las uniones en eclisas en los canastillos.

-Resistente al fuego, con certificación comparada y pruebas de resistencia a la exposición de temperaturas de hasta 1000°C durante 90 minutos.

-Deben ser instalados según normas para la reducción de las perturbaciones electromagnéticas (excelente CEM).

-Galvanizado: antes de su fabricación se colocará un revestimiento de zinc por inmersión en continuo sobre las placas de acero, para un aspecto liso y gris. Con indicadores para garantizar el tratamiento de los mismos.

-Fijación: sistema de fijación sin tornillos, montaje con soporte para fijación a muro.

22. INSTALACIONES DE GAS Y TUBERIA DE CAÑO GALVANIZADO.

La tubería galvanizada es un conducto o canalización metálica utilizada para proteger y guiar cables eléctricos u otro tipo de instalación desde puntos elevados hasta el nivel del suelo o entre diferentes niveles dentro de un espacio.

Este sistema garantiza la seguridad y organización, protegiéndolos de daño 2. Materiales

• Material del Conducto

-Acero galvanizado en caliente conforme a la normativa nacional o internacional en su defecto.

-Espesor del acero: 1.5 mm a 2.5 mm, dependiendo del tamaño y la carga esperada.

• Recubrimiento

-Galvanizado con un recubrimiento de zinc para protección contra la corrosión.

-Espesor del recubrimiento: Mínimo 70 micras (según la norma ASTM A123).

• Características Técnicas

Dimensiones del Conducto

-Longitud estándar: 2.5 m a 3 m.

-Diámetro (para conductos circulares): 20 mm, 25 mm, 32 mm, 40 mm, 50 mm.

-Sección transversal (para conductos rectangulares): 50x50 mm, 75x75 mm, 100x100 mm, 150x150 mm.

Resistencia Mecánica

-Alta resistencia a impactos y cargas mecánicas.

-Capacidad de carga: según especificaciones del fabricante y normas de instalación eléctrica industrial.

Compatibilidad

-Compatible con una variedad de soportes, abrazaderas y accesorios para instalación.

-Cumple con las normativas de compatibilidad electromagnética (EMC).

• Instalación y Montaje

-Asegurar que el área de instalación esté libre de obstáculos y materiales inflamables.

-Verificar la integridad estructural de las superficies donde se fijará el conducto.

-Utilizar soportes y abrazaderas galvanizadas compatibles.

-Espacio entre soportes: Máximo 1.5 m para asegurar una sujeción firme y estable.

-Fijar los soportes a la estructura del taller (paredes, techo o columnas) utilizando tornillos y anclajes adecuados.

-Cortar el conducto a la longitud requerida utilizando herramientas adecuadas (sierra de arco o cortadora de metal).

-Suavizar los bordes cortados para evitar daños a los cables.

-Colocar los conductos en los soportes y fijarlos con abrazaderas.

- Conectar tramos de conducto utilizando uniones y accesorios galvanizados.
- Asegurar la correcta alineación y continuidad del conducto.
- Pasar los cables eléctricos a través del conducto de manera ordenada.
- Evitar tensiones excesivas y asegurar que los cables tengan suficiente holgura.
- Utilizar pasacables y lubricantes específicos si es necesario para facilitar el tendido.

- Normativas y Certificaciones

Cumple con la normativa local de instalaciones eléctricas industriales.

- Seguridad

Resistencia al fuego: Conforme a las normativas de seguridad contra incendios.

Protección contra choques eléctricos y daños mecánicos a los cables.

- Sostenibilidad

Materiales reciclables y proceso de galvanizado respetuoso con el medio ambiente.

- Opciones y Accesorios

-Codos y curvas galvanizadas para cambios de dirección.

-Uniones y acoples para conectar tramos de conducto.

-Tapas y cubiertas para proteger los extremos abiertos de los conductos.

-Soportes ajustables para diferentes configuraciones de montaje.

-Abrazaderas de diferentes tamaños para asegurar una sujeción firme.

-Accesorios de Seguridad

23. COLOCACION DE ARTEFACTOS SANITARIOS, PILETAS DE ACERO INOXIDABLE, GRIFERIAS Y COMPLEMENTOS.

CONSIDERACIONES GENERALES

Antes de la colocación de los artefactos se deberá verificar la presión y estanqueidad de las tuberías de agua, y las pendientes y estanqueidad de las tuberías de desagüe cloacal. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel de piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo.

Después de la instalación de los inodoros se verificará la eficiencia del barrido y la eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones (prueba de humo en la red de alcantarillado sanitario); el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión (red de agua fría); inspección visual de aseo y limpieza.

Luego de la colocación de todos los artefactos y griferías se deberán tomar medidas de seguridad para protegerlos de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros elementos que puedan obstruirlos.

Todos los artefactos sanitarios, griferías y complementos deberán proceder de una fábrica que cuente con certificación de la calidad del producto de acuerdo a normas de calidad de la Unión Europea, Norte Americana, Brasileira o Argentina, por lo menos una de ellas, y además con certificación ISO 9001 vigente.

Cabe destacar que la empresa contratista deberá presentar a la Fiscalización de Obras, copia de los catálogos técnicos y de las muestras de los materiales que demuestre lo anteriormente solicitado. Prever la provisión y colocación de griferías de fácil accionamiento. Además de secamos eléctricos.

Realizar el desmonte de artefactos de baño con cuidado para su reutilización.

LAVATORIO PEQUEÑO DE ADOSAR, DE LOZA ESMALTADA, CON SOPAPA CROMADA Y ACCESORIOS DE SUJECIÓN.

Lavatorio pequeño de adosar a la pared, de dimensiones exteriores mínimas en planta de 45.5 cm. x 36.0 cm. y 18.0 cm. de altura, de loza esmaltada, color blanco hielo.

Dependiendo del tipo de grifería a utilizar, estos serán de 1 (un) agujero o de 3 (tres) agujeros. Los mismos contarán además con su correspondiente desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla y accesorios de sujeción para cada lavatorio.

Para la instalación de desagüe cloacal deberá llevar descarga con sifón incorporado.

INODORO CON MOCHILA INCORPORADA DE LOZA ESMALTADA Y ACCESORIOS DE SUJECIÓN.

El inodoro con mochila incorporada de loza esmaltada, de color blanco hielo, tendrá incluyendo la mochila baja las siguientes dimensiones exteriores 40,5 cm. x 67,0 cm. en planta y de altura 74,5 cm., deberá llevar tapa acrílica y asiento de plástico acolchado de color blanco hielo.

MINGITORIOS DE LOZA ESMALTADA.

El mingitorio será de loza esmaltada de color blanco hielo para colgar con tornillos de material inoxidable, llevará sifón incorporado, todos sus accesorios, y llave de paso cromada de ½.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PILETAS DE ACERO INOXIDABLE.

Las piletas de bachas simples y bachas dobles de medidas especiales será de acero inoxidable AISI 304 (18/8), espesor mínimo 1.00 mm, aristas redondeadas, fabricado en sistema monobloque, sin soldadura, pulido sanitario espejo de máquina, con todos sus accesorios. Las profundidades mínimas de las piletas serán de 0.40 m.

Las piletas de bachas simples y bachas dobles de medidas no especiales serán de de acero inoxidable AISI 304 (18/8), espesor mínimo 0.80 mm, tipo momobloque sin soldaduras, pulido sanitario espejo de máquina.

Con todos sus accesorios. Las profundidades mínimas de las piletas serán de 0.28 m.

GRIFERIAS CON ACCIONAMIENTO MANUAL

Las griferías para lavatorios, mingitorios, duchas, piletas serán cromadas..

Las griferías deben tener las características siguientes: no presentar defectos, las maniobras de apertura y cierre no deben producir ruido, zumbido o vibración, debe ser estanco. El acabado no debe tener asperezas, ni cavidades.

Las griferías deberán ser, además, aquellas que poseen kit de reparos que estén disponibles en el mercado, de modo a facilitar el mantenimiento de las mismas.

Para las Válvulas de accionamiento automático a pedal deberá atenderse de que exista Kits de Reparación completo. Estos deberán ser compatibles en un cien por ciento a las válvulas.

GRIFERIAS PARA MINGITORIOS - GRIFERÍA CROMADA DE LA LÍNEA CLÁSICA, CON TODOS SUS ACCESORIOS - AGUA FRÍA.

Los mingitorios indicados, llevarán griferías cromadas de la línea clásica para agua fría embutida en la pared, consistentes en llaves de paso con campana de ½, con su correspondiente desagüe a sopapa cromada.

GRIFERIAS PARA PILETAS -GRIFERÍA CROMADA LÍNEA CLÁSICA PARA LAVATORIO, CON TODOS SUS ACCESORIOS.

Deberán ser griferías cromadas de la línea clásica para agua fría, con su correspondiente desagüe a sopapa cromada.

La conexión flexible (no de plástico) para alimentación de agua será de ½ y deberá tener campana o roseta cromada que oculte el punto de acople.

GRIFERÍA CROMADA PARA PARED, CON PICO MÓVIL DE LA LÍNEA CLÁSICA, CON TODOS SUS ACCESORIOS PARA AGUA FRÍA.

Deberán ser griferías cromadas de la línea clásica para agua fría, con pico móvil alto, de adosar a pared con todos sus accesorios, y colocada a tal altura que el pico quede a 30 cm. del fondo de la bacha.

CANILLA DE PARED, CON TODOS SUS ACCESORIOS - PARA AGUA FRÍA.

Deberán ser cromadas de pared para agua fría, con todos sus accesorios.

COMPLEMENTOS MENORES.

Se deberá contemplar la instalación de dispensadores de papel para secado de manos, dispensadores de jabón, tapas para inodoros, secadores de manos eléctricos y porta papel higiénico dentro de los cubículos. Estas disposiciones aplicarán tanto para los baños femeninos como masculinos, garantizando que todos los elementos sean accesibles, de fácil reposición y cumplan con las normativas de higiene y seguridad vigentes.

La remoción de los artefactos existentes se hará con cuidado para su recuperación y reutilización de la institución.

24. MUEBLES

El mueble de recepción del Laboratorio de Materiales y Geotecnia se ejecutará según el detalle en 3D. Deberá incluir el mueble de melamina, puntos de tomas eléctricas, iluminación y cielorraso, conforme a lo que se observa en dicho detalle.

25. OTRAS CONSIDERACIONES

GESTIONES ANTE EL MUNICIPIO O MADES.

En caso de que entidades como la Municipalidad de San Lorenzo o el MADES requieran documentos tales como carpetas de regularización municipal, actualizaciones, permisos especiales, u otros, la empresa constructora estará obligada a gestionar los trámites necesarios para cumplir con dichos requerimientos.

OTRAS INSTALACIONES Y NORMATIVAS

En caso de que no se especifique en el presente pliego o no se indiquen en los planos correspondientes, la contratista estará obligada a ejecutar todas las instalaciones de acuerdo con las normativas vigentes y conforme al proyecto, incluyendo, entre otras: la NP 44, NP 68, Ordenanza N° 468 de PCI, reglamentos de BT y MT de la ANDE, así como las normativas del Municipio de San Lorenzo, del MADES y cualquier otra reglamentación aplicable.

REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA AFECTADA.

En este ítem se contemplan todos los trabajos de reposición, rehabilitación o restauración de toda la infraestructura afectada durante la ejecución de los trabajos.

Ninguna infraestructura será repuesta, rehabilitada o restaurada sino después de que las pruebas hidráulicas y el relleno correspondiente sean satisfactoriamente ejecutados y aprobados por la Fiscalización de Obras. El suministro de los materiales faltantes para la reposición correrá por cuenta propia del Contratista.

La reposición obedecerá a los siguientes:

La superficie que quede al descubierto como resultado de la operación, deberá ser regularizada y compactada nuevamente.

Los trabajos de reposición serán iniciados luego que la Fiscalización de Obras lo autorice. Los mismos serán ejecutados según las especificaciones establecidas.

Después del relleno de las zanjas y la reposición, toda el área afectada por la ejecución deberá ser limpiada y barrida removiéndose de todos los restos de materiales.

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

Plan de prestación de los servicios

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo con el plan de prestación, indicados en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicados a continuación:

LABORATORIO DE FISICA					
ITEM	DESCRIPCION	CANIDAD	UNIDAD	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha(s) final(es) de ejecución de los servicios
TRABAJOS PRELIMINARES					
1	Servicios higienicos para personal	3	mes	El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante. Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras. Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.	Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.
2	Desmante en gral (pisos, zocalos)	1	global		
3	Retiro de residuos y escombros.	3	mes		
INSTALACION DE AGUA CORRIENTE					
4	Mano de obra de adecuacion de la instalacion hidraulica	1	global	El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante. Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras. Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.	Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.
5	Materiales de plomeria según plano (Cañeria de 1/2, llave de paso, codo, conexión T ,etc)	1	global		
INSTALACION CLOACAL					

6	Adecuacion de la instalacion cloacal	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
7	Materiales de instalacion cloacal según plano (Cañería de 40 mm, 75 mm, 100 mm, registros de inspeccion, desegrasador, etc)	1	global		
INSTALACION ELECTRICA Y SEÑALES DEBILES					
8	Adecuacion de la instalacion electrica	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
9	Tablero seccional con disyuntores	1	global		
10	Electroducto con cableado por piso	49,3	ml		
11	Electroducto con cableado para mesadas	12,4	ml		
12	Circuitos para mesadas de trabajo	1	global		
13	Tomas para computadoras	5	unidad		
14	Tomas comunes	8	unidad		
15	Tomas de red	4	unidad		
16	Tomas de piso	1	unidad		
17	Provision y colocacion de camaras	2	unidad		
18	Control de acceso	1	unidad		
19	Registro electrico	3	unidad		
20	Registro datos	1	unidad		
INSTALACION GASES					
21	Adecuacion de instalacion de gas, tuberias de hierro galvanizado de alta presion DN 1/2 "	57,75	ml	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
PISOS					
22	Carpeta de asiento de piso	170	m2	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
23	Piso porcelanato blanco 60x60 (incluye zocalo)	170	m2		
PCI					

24	Alarma acustico - visual	1	unidad	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
25	Pulsador manual de control PMS	1	unidad		
26	Iluminacion de emergencia	1	unidad		
27	Detector humo / calor	1	unidad		
28	Señalización de emergencia	1	unidad		
29	Panel central de control	1	global		
CONSTRUCCIÓN EN SECO					
30	Tabiques de durlock y vidrio, según detalle.	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
OTROS					
31	Señalética	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
32	Limpieza permanente de obra	3	mes		
33	Limpieza final de obra	1	global		
LABORATORIO DE MATERIALES Y GEOTECNIA					
ITEM	DESCRIPCION	CANIDAD	UNIDAD	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha(s) final(es) de ejecución de los servicios
TRABAJOS PRELIMINARES					
34	Desmonte de aberturas	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
35	Demolicion de paredes	1	global		
36	Demolicion de mesada	1	global		
37	Picar paredes para embutir cañerías de aire, eléctricas, desagues y otros.	1	global		
38	Desmonte de extractores de techo	3	unidad		
39	Retiro de residuos y escombros.	3	mes		
40	Servicios higienicos para personal, baño químico.	3	mes		
41	Reparación de fisuras en mampostería	1	global		
ALBAÑILERIA					

42	Mamposteria de 0,20 metros	36,7	m2	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
43	Mamposteria de 0,15 metros	14,2	m2		
44	Mamposteria de ladrillo de hormigon para contenedor de materiales, según detalle 3d.	24,75	m2		
45	Mamposteria de ladrillo de hormigon para caseta exterior, según detalle 3d.	23	m2		
46	Losa de hormigon para caseta exterior, según detalle 3d.	0,84	m3		
47	Aislacion para mamposteria nueva, con hidrofugo y pintura asfaltica	12,21	ml		
48	Revoque interior	110,5	m2		
49	Mochetas	14,12	ml		
50	Colocacion de malla de union mamposteria-hormigon	32,4	ml		
51	Azotada imermeabilizante	32,4	m2		
52	Revoque exterior	32,4	m2		
PINTURA					
53	Pintura de paredes exteriores	311	m2	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
54	Siliconado ladrillo visto	131	m2		
55	Pintura de tabiques de yeso acartonado interior lavable	70	m2		
56	Pintura lavable en paredes existentes	183,4	m2		
CONSTRUCCION EN SECO					
57	Tabique de durlock	30	m2	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
58	Tabique de durlock con vidrio según detalle de planos y 3d.	1	global		
ESTRUCTURA METALICA					
59	Soporte metalico para equipos de climatizacion, según detalle 3d.	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
60	Tapa metalica para contenedor de materiales (Lab. Materiales)	1	global		
INSTALACION DE AGUA CORRIENTE					

61	Adecuación de instalacion hidraulica según planos y detalles 3D.	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
62	Materiales de plomeria según plano (Cañería de 1/2, llave de paso, codo, conexión T ,etc)	1	global		
INSTALACION CLOACAL					
63	Adecuacion de instalacion cloacal	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
INSTALACION ELECTRICA Y SEÑALES DEBILES					
64	Adecuacion de instalacion electrica	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
65	Cableado de datos, telefonía y camaras	1	global		
66	Boca de luces Ma + Mo	32	unidad		
67	Boca de toma Ma + Mo	15	unidad		
68	Tomas para computadoras	1	unidad		
69	Control de acceso	1	unidad		
70	Bocas de aire split 18,000 BTU	3	unidad		
71	Bandeja portacable, según EETT.	1	global		
ARTEFACTOS DE ILUMINACION					
72	Provision e instalacion de artefactos de iluminacion interior, según detalle 3d.	22	unidad	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
73	Provision e instalacion de artefactos de iluminacion exterior, según detalle 3d.	20	unidad		
INSTALACION DE EQUIPOS DE CLIMATIZACION					
74	Adecuacion de instalacion de aire acondicionado	1	global	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
75	Instalacion de equipos de climatizacion de 18,000 BTU, incluye provisión de equipo, cañería de cobre y cañerías de desagüe.	3	unidad		
76	Sistema de ventilación de laboratorio de asfalto 3 (hasta sobrepasar 1 metro el techo), incluye sistema de proteccion de insectos y alimañas.	1	unidad		

PISOS Y REVESTIDOS					
77	Revestidos sanitarios 30 x 60 hasta altura 2,10	98,5	m2	El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante. Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras. Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.	Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.
78	Pisos sanitarios 60 x 60	17,9	m2		
ABERTURAS					
79	P01 - Provision y colocacion de puerta placa de madera doble hoja con visor, batiente	1	unidad	El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante. Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras. Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.	Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.
80	Provision y colocacion de puerta placa de madera una hoja con visor, batiente	7	unidad		
81	Provision y colocacion de puerta corrediza metalica	2	unidad		
82	Ventana de vidrio templado, tipo proyectante.	2	unidad		
83	Mamparas de baño según planos y detalle 3d.	1	global		
84	Puerta de vidrio, una hoja fija otra batiente, para acceso a laboratorio de materiales, 1.50 x 2.10, carpintería negra.	1	unidad		
ACCESORIOS SANITARIOS					
85	SSHH masculino, inodoros, bachas, mingitorios, grifería tipo palanca, mesada de granito negro.	1	global	El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante. Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras. Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.	Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.
86	SSHH femenino, inodoros, bachas, grifería, mesada de granito negro.	1	global		
87	Canilla exterior	2	unidad		
88	Espejos	3,14	m2		
PCI					
89	Alarma acustico - visual	1	unidad	El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante. Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras. Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.	Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.
90	Pulsador manual de control PMS	1	unidad		
91	Iluminacion de emergencia	1	unidad		
92	Detector humo / calor	1	unidad		
93	Señalización de emergencia	1	unidad		
94	Panel central de control	1	global		
OTROS RUBROS					

95	Bacha de acero inoxidable para mesada de trabajo	1	unidad	<p>El lugar de entrega de los servicios es en la Facultad de Ingeniería, la FIUNA estará habilitada a recibir a los empleados del trabajo desde las 06:30 hs, en adelante.</p> <p>Para la realización de los trabajos, el Contratista arbitrará los medios necesarios para cubrir un horario laboral de 8:00 a 17:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obras.</p> <p>Se podrán solicitar trabajos fuera del horario estipulado si es estrictamente necesario, pero estarán sujetos a la aprobación del fiscal y de la Dirección de Infraestructura de la Administración de la Institución.</p>	<p>Los bienes serán proveídos conforme Orden de Servicio, emitida por la Convocante, estando obligado el proveedor a la entrega de la totalidad de los trabajos dentro de los TRES meses (90 días corridos) posteriores a la recepción de dicho pedido.</p>
96	Grifería monocomando tipo palanca para mesada	1	unidad		
97	Mueble de recepción según detalle	1	global		
98	Freno hidráulico para puertas	2	unidad		
99	Limpieza permanente de obra	3	mes		
100	Limpieza final de obra	1	global		

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	PLANOS LAB. FÍSICA Y LAB. MAT. Y GEOTECNIA	Detalles de los trabajos para el Laboratorio de Física y para el Laboratorio de Materiales y Geotecnia

Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

No Aplica

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
Nota de Conformidad de los Servicios	Nota de Conformidad de los Servicios	Abril 2025

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.

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.

Formalización de la contratación

Se formalizará esta 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

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- 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.
- 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
- 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.
- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1. 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.

Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo, salvo prueba en contrario, de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

- a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
- b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
- d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

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

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

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

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

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

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

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

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:

CERTIFICADO DE CUENTA BANCARIA.

Lugar de presentación de las facturas y demás documentaciones para el pago: Mesa de Entrada de la Dirección de Finanzas de la Facultad de Ingeniería de la UNA, Bloque J, en horario de 08:00 a 14:00 hs, de lunes a viernes. La Convocante se reserva el derecho de no procesar factura alguna, que no esté acompañada de la documentación descripta precedentemente, no pudiendo el oferente reclamar por ese hecho, mora o intereses por el retraso de su pago.

Por tratarse de una contratación de carácter Plurianual, las partidas presupuestarias correspondientes al Ejercicio Fiscal 2025 estarán sujetas a la aprobación de la Ley del Presupuesto General de la Nación correspondiente.

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.

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Solicitud de Pago de Anticipo

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

Atendiendo a lo dispuesto en la Ley de Presupuesto, la Convocante conforme a la Disponibilidad Presupuestaria, podrá otorgar un anticipo financiero hasta el 20% del monto total del contrato, para la oferta adjudicada.

a) Plazo máximo para la presentación de la Solicitud de Pago de Anticipo: 10 días corridos siguientes a partir de la fecha de suscripción del Contrato.

b) Dirección: FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNA, Campus Universitario, San Lorenzo.

c) Horario de atención: 07:00 a 13:00 horas, de Lunes a Viernes.

d) Oficina y/o departamento: Dirección de Finanzas.

e) Responsable de la recepción: Funcionarios de la Dirección Administrativa Financiera de la Contratante;

f) Plazo o fecha en la cual se abonará al Adjudicado el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: Hasta 45 días corridos contados al día siguiente de la fecha de solicitud por parte del Adjudicado; y

g) Se requerirá una garantía del 100% del monto total del anticipo, a modo de salvaguardar los intereses institucionales.

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 SIPC 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 realice 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

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:

Los precios ofertados estarán sujetos a reajustes, siempre y cuando la variación del IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de ofertas, conforme a la siguiente fórmula:

$$Pr = P \times IPC1 / IPC0$$

Donde:

Pr: Precio Reajustado.

P: Precio adjudicado.

IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la entrega del suministro.

IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de sobres.

No se reconocerá el reajuste de precio cuando el proveedor se encuentre en mora en la entrega de los bienes objeto del contrato. El proveedor deberá solicitar el reajuste contractual por escrito a la Contratante. El plazo máximo para la presentación de la solicitud es hasta la presentación de la Factura.

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.

Porcentaje de multas

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,80 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado.

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

Tasa de interés por Mora

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

0,10

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, la contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

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.

Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

Del monto total facturado, serán pasibles las retenciones correspondientes al Impuesto a la Renta y al Impuesto al Valor Agregado, según lo establecido por las disposiciones legales de la República del Paraguay. Asimismo, independientemente de estas retenciones impositivas, se aplicará una Retención equivalente al 0,5% sobre el monto de las facturas pagadas, deducidos los impuestos reflejados en las mismas, en concepto de Contribución de conformidad a lo dispuesto por el Art. 1 de la Ley 3439/07 que modifica el Art. 41 de la Ley 2051/03 De Contrataciones Públicas y reglamentado por el Decreto No 2992/19.

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 proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de 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, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor 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. 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 presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o 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.
5. 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.

A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor 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.

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:

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

Fraude y Corrupción

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

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

- (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
- (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
- (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

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

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

No Aplica

MODELO DE CONTRATO

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

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

FORMULARIOS

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

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

