

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP)
Uoc Annp**

Nombre de la Licitación:

**REPARACIONES MENORES DEL EDIFICIO DE LA GERENCIA DE
NAVEGACIÓN E HIDROGRAFIA Y OBRAS ANEXAS EN LA TERMINAL
PORTUARIA DE ITA ENRAMADA**
(versión 1)

ID de Licitación:

473367



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

17/09/2025

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	473367	Nombre de la Licitación:	REPARACIONES MENORES DEL EDIFICIO DE LA GERENCIA DE NAVEGACIÓN E HIDROGRAFIA Y OBRAS ANEXAS EN LA TERMINAL PORTUARIA DE ITA ENRAMADA
Convocante:	Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP)	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Annp	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	VIRTUAL, EN EL SICP	Fecha Límite de Consultas:	01/10/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	OFICINA DE LA UOC - EDIFICIO GOP 1° PISO	Fecha de Entrega de Ofertas:	07/10/2025 09:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	OFICINA DE LA UOC - EDIFICIO GOP 1° PISO	Fecha de Apertura de Ofertas:	07/10/2025 09:15

Adjudicación y Contrato

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

Datos del Contacto

Nombre:	CARLOS MARTIN FIGUEREDO	Cargo:	GERENTE
Teléfono:	04392161/2082	Correo Electrónico:	uocannp@gmail.com

DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

Datos de la Convocatoria

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

Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

Formato y firma de la oferta

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

Plazo para presentar las ofertas

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

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

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

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

Oferentes en consorcio

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

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

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

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

Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

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

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

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

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

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

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

Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

Copias de la oferta - CPS

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

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

Cantidad de copias requeridas:

No Aplica

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:

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

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

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

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
 1. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
 2. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.
3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:
 1. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
 2. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
 3. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
 4. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

120

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

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.
2. Todas las comunicaciones deberán ser:
 - a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
 - b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

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

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

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

Apertura de ofertas

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el 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: 24/09/2025
Lugar: TERMINAL PORTUARIA DE ITA ENRAMADA (Avda. Juan Domingo Peron y Prof. Luis Migone Battilana)
Hora: 09:30
Procedimiento: Según la fecha prevista más arriba, los interesados deberán presentarse en la Oficina de la TERMINAL PORTUARIA DE ITA ENRAMADA, donde será el punto de partida, para luego dirigirse a la zona donde se realizará los servicios acompañado del funcionario responsable asignado por la Gerencia de Obras Portuarias. Se tendrá una tolerancia de 10 minutos de espera para los potenciales interesados para la visita fijada
Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Arq. Elda Mereles - Funcionaria Designado por la Gerencia de Obras Portuarias

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

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

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

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Datos para la identificación del sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Cta.Cte.Ctral N°:13-415-00 Finca N°:7.709
Cta.Cte.Ctral N°:13-407-030 Finca N°:3088
Sitio donde se ejecutará la obra: Terminal Portuaria de Ita Enramada

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

Condición de Participación

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

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

Sucursales

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

Requisitos de Calificación

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

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

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

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

Metodo de Evaluación

Basado en multiplicidad de criterios

Evaluación basada en multiplicidad de criterios

Se deben establecer los criterios de evaluación que serán aplicados al principio de valor por dinero, indicando por cada criterio la siguiente información:

Ponderación de criterios de evaluación - Multiplicidad de criterios

La ponderación de cada criterio de evaluación especificado en la cláusula anterior será el siguiente:

Criterio	Porcentaje De Ponderacion
EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS	20
ANTIGÜEDAD DEL OFERENTE	10
SOSTENIBILIDAD SOCIAL	6
PRECIO	30
ASPECTO DE CALIDAD	6
CAPACIDAD DEL OFERENTE	15
EQUIPO DE TRABAJO	13

Análisis de precios ofertados.

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

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

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

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

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

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

Composición de Precios

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

Conforme al Formulario de Composición de precios unitarios incluido en la sección de formularios

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

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

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

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

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

Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*)

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

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

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

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

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

8.1. Personas Físicas.

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

8.2. Personas Jurídicas.

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

8.3. Oferentes en Consorcio.

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

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

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

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

Capacidad Financiera

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

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

• **Coefficiente de Liquidez:** Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. 2022, 2023, 2024

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito.

Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

• **Coefficiente de Solvencia:** Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,80. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados 2022, 2023, 2024

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito.

Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes **activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros** (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos.

• El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: *30% del monto total ofertado.*

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito

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

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

Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras hasta un 25% del monto requerido.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

- Referencias de instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
- Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.
- Balance General de los ejercicios fiscales cerrados correspondientes a los años 2021, 2022 y 2023, con su correspondiente Estado de Resultados.
- Formulario Situación Financiera.

Experiencia general en obras

NO APLICA
EVALUACION BASADA EN MULTIPLICIDAD DE CRITERIOS

Experiencia específica en obras

NO APLICA
EVALUACION BASADA EN MULTIPLICIDAD DE CRITERIOS

Justificación de la experiencia específica solicitada

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

NO APLICA
EVALUACION BASADA EN MULTIPLICIDAD DE CRITERIOS

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

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

NO APLICA
EVALUACION BASADA EN MULTIPLICIDAD DE CRITERIOS

Capacidad en materia de personal

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

NO APLICA
EVALUACION BASADA EN MULTIPLICIDAD DE CRITERIOS

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

NO APLICA
EVALUACION BASADA EN MULTIPLICIDAD DE CRITERIOS

Capacidad en materia de equipos

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

NO APLICA
EVALUACION BASADA EN MULTIPLICIDAD DE CRITERIOS

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

NO APLICA
EVALUACION BASADA EN MULTIPLICIDAD DE CRITERIOS

Otros criterios que la convocante requiera

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

DISTRIBUCIÓN DE PUNTAJES SEGÚN LOS CRITERIOS		
EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS		
	Haber generado, durante los mejores tres (3) años de los últimos diez (10) años (2015 al 2024), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 70% del valor de su oferta a ser corroborado con los formularios de renta, ire, balances generales y/o facturaciones contratos firmados.	No se otorgarán puntos a los oferentes que presenten facturas de los mejores 3 años de los ultimos 10 años, por menos del 70% de su oferta. No será necesario presentar una factura por cada año.
PUNTAJE MAXIMO		20 PUNTOS
ANTIGÜEDAD DEL OFERENTE		
	Se otorgara hasta 10 puntos por el cumplimiento de años de experiencia.	
ANTIGÜEDAD DEL OFERENTE	* 0 a 14 años de experiencia	0 puntos
	* 15 a 18 años a de experiencia	5 puntos
	* 19 a 23 años a de experiencia	7 puntos
	* 24 años en adelante	10 puntos
PUNTAJE MAXIMO		10 PUNTOS
ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD		
	Se otorgara hasta 6 puntos por cada cantidad de personales inscriptos en el IPS, a partir del mínimo requerido para la participación.	
ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD	* 1 a 3 personales inscriptos	2 puntos
	* 4 a 6 personales inscriptos	4 Puntos
	* 7 personales inscriptos en adelante	6 puntos
PUNTAJE MAXIMO		6 PUNTOS
PRECIO		
PRECIO	La propuesta de precio evaluada como la mas baja (Pm) recibe el maximo puntaje de 30 puntos. Esta Puntuacion sera asignada una vez que se haya aplicado el margen de preferencia en los terminos dispuesto en el PBC. El calculo a utilizar para la determinacion de los puntajes de todas las demas propuestas se detalla a continuacion:	Pm= Propuesta mas baja
		Pc= Propuesta considerada
		Pt= puntaje total obtenido
		Pt= (Pm/Pc)x30
PUNTAJE MAXIMO		30 PUNTOS
ASPECTO DE CALIDAD		

Mostrar que cuenta con profesional/técnico en salud y seguridad ocupacional en el trabajo, con experiencia mínima de 5 años de antigüedad, acreditado a partir de la fecha de obtención del título, diploma o certificado en salud y seguridad ocupacional. El oferente que no cuente con profesional/técnico en salud y seguridad ocupacional o que cuente con menos de la antigüedad requerida obtendrá 0 (cero) punto.

Se otorgará 6 puntos

PUNTAJE MAXIMO

6 PUNTOS

CAPACIDAD DEL OFERENTE

La cantidad mínima a ser puntuado es de 5 Contratos con su Actas de recepción final/definitiva ejecutadas en los últimos 10 años, o en su defecto documento oficial expedido por la Convocante que demuestren la recepción de la obra con su correspondiente contrato.

Capacidad del Oferente - Cumplimiento Contractual	1 a 4 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	0
	5 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	9 puntos
	6 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	10 puntos
	7 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	11 puntos
	8 documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	13 puntos
	9 o mas documentos (Contrato y Acta de recepción final/definitiva o Contrato y documento oficial de la convocante)	15 puntos

PUNTAJE MAXIMO

15 PUNTOS

EQUIPO DE TRABAJO

Representante Técnico: (Ingeniero Civil) - **Residente de Obras:** (Ingeniero Civil o Arquitecto) con título habilitante corroborado mediante registro profesional, con no menos de 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similar al proceso licitatorio, contados a partir de la obtención del título universitario.

Experiencia del Representante Tecnico	Se otorgara 1 punto por cada año de experiencia del REPRESENTANTE TECNICO, a partir de los 5 años mínimos requeridos para la participación, hasta un máximo de 3 pts.	* 5 a 8 años de experiencia: 1 puntos
		*9 a 12 años de experiencia: 2 puntos
		*13 años en adelante: 3 puntos
		* 3 a 4 años de experiencia: 1 puntos
		* 5 a 7 años de experiencia: 2 puntos
		* 8 años en adelante: 3 puntos
Experiencia del Residente de Obras	Se otorgara 1 punto por cada contrato, y/o actas de recepcion que acredite que el Personal Propuesto ha dirigido obras civiles en al menos durante 3 años. Hasta un máximo de 3 pts.	* 5 a 8 años de experiencia: 1 puntos
		*9 a 12 años de experiencia: 2 puntos
		*13 años en adelante: 3 puntos
Idoneidad del Representante Técnico o Residente de Obras	Se otorgará puntos de acuerdo a la profesionalización, hasta un máximo de 4 pts.	Título de Grado: 2 puntos
		Especialización: 3 puntos
		Maestría: 4 puntos

PUNTAJE MAXIMO

13 PUNTOS

Observación en cuanto a la Idoneidad: solo se puntuara 1 vez cada documento; es decir, si el Representante Técnico es puntuado con la especialización, entonces el Residente de obras ya no podrá ser puntuado en este mismo documento.

EN CASO DE CONSORCIOS: El Socio Líder deberá cumplir con el 60% de los requisitos, y cada Socio deberá cumplir con el 40% de los requisitos.

SERA ADJUDICADO EL OFERENTE QUE OBTENGA EL MAYOR PUNTAJE EN SUMATORIA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS.

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, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

Criterios de Adjudicación

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.

2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.

3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

Notificaciones

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.

5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

Audiencia Informativa

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

Alcance y descripción de las obras

GENERALES:

Todos los materiales y técnicas que quedarán incorporados a la obra están especificados en este documento. Es entendido que en caso de que el Contratista proponga algo distinto a lo especificado por considerarlo equivalente, deberá presentar a la Fiscalización para su aprobación.

El Contratista deberá ajustarse a las normas de seguridad laboral, el trabajo deberá ser ejecutado por operarios especializados con los equipos necesarios y adecuados a fin de garantizar la seguridad de los mismos, sin que esto sea razón de costo extra.

Si no se cuentan con los equipos necesarios, la Fiscalización no aprobará la ejecución de los trabajos.

La responsabilidad del Contratista finaliza cuando la obra es recibida a satisfacción por el Fiscal de Obras.

VISITA AL SITIO DE LA OBRA

El oferente deberá realizar una visita al sitio de la obra y efectuar sus propias mediciones con el fin corroborar y de evaluar las dificultades con que contará en el transcurso de la ejecución de la misma, de manera que al realizar su cotización habrá considerado en ella las eventuales dificultades que pudieran darse. Asimismo, hacer saber alguna diferencia de medidas que puedan incrementar el costo del proyecto, cualquier daño ocasionado a propiedades (muebles e inmuebles) de la Institución o de terceros, producto de la ejecución de los trabajos, deberá ser costado por el contratista.

LIMPIEZA DEL LUGAR

Durante el proceso de trabajo, el contratista deberá mantener el lugar limpio, en especial en las zonas de paso de personas y/o vehículos.

Se recuerda al contratista su responsabilidad con respecto a los daños que pudiera producir su personal debido a su actividad, y deberá resarcir a la Institución o a terceros por los daños ocasionados o repararlos debidamente por su cuenta.

El contratista deberá guardar las condiciones mínimas de seguridad y salud ocupacional, manteniendo un orden y limpieza adecuados durante el proceso de avance y al finalizar deberá entregar la obra limpia de todo tipo de basura y escombros. Su personal deberá utilizar el equipo, ropa y herramientas de protección y seguridad recomendadas por los reglamentos de ley y por las instituciones relacionadas con este campo.

La empresa deberá velar por la presentación adecuada de su personal, no se permitirá trabajar con camisetas sin mangas, pantalonetas, o pantalones cortos, además deberán de guardar el cuidado de no acosar ni molestar a ningún usuario o visitante del edificio. Serán trabajadores de buena conducta y hábitos de higiene.

Los costos por limpieza y acarreo de escombros y basura a un lugar autorizado fuera de la Institución correrán por cuenta del contratista.

NORMAS DE SEGURIDAD Y COMPORTAMIENTO

El contratista será el único responsable de velar por la seguridad de su personal y mantendrá el equipo de seguridad adecuado para que cada operario desarrolle su labor.

Así mismo el personal a su cargo mantendrá un comportamiento adecuado de respeto al personal administrativo y público en general. El incumplimiento de estas normas por parte de algún trabajador dará derecho a la Fiscalización de solicitar al contratista la destitución o despido inmediato del mismo.

NORMAS DE SEGURIDAD, HIGIENE Y OTRAS

El adjudicatario será el único responsable de velar por la seguridad de su personal y mantendrá el equipo de seguridad adecuado para que cada funcionario desarrolle su labor de acuerdo a la legislación y reglamentos vigentes en materia de salud ocupacional. El uso del equipo de seguridad será obligatorio y el incumplimiento de este punto generará un marco de responsabilidad exclusivo del adjudicatario.

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Los documentos requeridos para acreditar el cumplimiento contractual serán: Acta de inicio, Nota de Remisión, Certificaciones de obra, Acta de Recepción Provisoria y Acta de Recepción definitiva.

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

TRABAJOS PRELIMINARES

1- Casilla de obrador, armado y desarmado.

El Contratista dispondrá, instalará, operará, mantendrá, y después desmontará un Obrador que cumpla con las condiciones mínimas de confort para reuniones con la fiscalización, el Contratista deberá considerar el costo dentro de su oferta comercial

El Contratista está obligado a contar en el sitio de obras con las instalaciones necesarias para:

- Oficina para el Residente y para la Fiscalización de Obras.
- Depósito de 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 en el sitio establecidos en el proyecto, a la Fiscalización de Obras para su aprobación, antes de la ejecución. El material a elegir para la Casilla del obrador deberá ser metálico, preferentemente un obrador acondicionado de un contenedor con climatización.

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

2- Confección y colocación de cartel de obra 2,50 x 2,00m, con bastidor de caño 30x30mm y base soporte de caño metálico 80 x 80mm

La empresa contratista deberá proveer y colocar un cartel de obra, en donde deberán estar indicados todos los datos correspondientes a la licitación y una imagen del proyecto. El cartel de obra se hará con Medidas: L= 2,50m., A=2,00m., la altura desde el nivel del terreno natural H= 1,50m. El Cartel deberá ser confeccionado mediante bastidores de caños de 30x30 mm y base soporte de caño metálico 80 x 80mm; por el cual deberá ir sujeto una chapa lisa N°24 al cual deberá ir fijado el ploteado en lona con los datos de la licitación

El cartel deberá ir fijado al terreno mediante pilares y contrafuertes metálicos amurado al Terreno con una base de H"A°. Las uniones deberán estar perfectamente soldadas, las estructuras estarán encuadradas y se colocarán aplomados, sus fijaciones deberán ser perfectas. Las uniones soldadas no presentarán rebabas visibles. Las soldaduras de uniones de barras deberán llenar todas las superficies de contactos y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. El cartel de obra deberá ser entregado con tratamiento antióxido y pintura sintética, color a definir por la fiscalización

El CONTRATISTA colocará el letrero de obra en el lugar que el Fiscal de Obra considere más conveniente.

Los carteles se colocarán dentro de un plazo de 15 (quince) días corridos contados a partir de la firma del contrato y posterior a la verificación del fiscal de obra.

3- Limpieza del terreno.

Antes de iniciar el replanteo de obra y marcación de los edificios EL CONTRATISTA limpiará todo el terreno de escombros, residuos, malezas, etc., si hubiere. Si en el sitio destinado a la edificación existiesen árboles que entorpezcan el avance de la obra, los mismos se deberán derribar y remover totalmente su raíz, previa conformidad del supervisor de obra.

Los residuos de este proceso y los producidos por los trabajos de la edificación en sus diferentes etapas, serán extraídos y transportados regularmente fuera del predio de la construcción, depositándolos en aquellos lugares estipulados en el plan de obradores y que las autoridades locales lo permitan.

El material utilizable resultante de cualquier demolición existente en el terreno, es de propiedad exclusiva de la ANNP y en ningún caso deberá ser utilizado en la obra por EL CONTRATISTA, salvo autorización expresa del supervisor de obra; El material no utilizable será eliminado por EL CONTRATISTA.

Hecho este trabajo, se nivelará el terreno, dejándolo en forma para el replanteo

4- Retiro de basuras y escombros

Consiste en el retiro de basuras y escombros provenientes de la limpieza del terreno,

El retiro de los mismos se realizará a través de los accesos alternativos a la obra, en horarios a ser establecidos por la Fiscalización de Obras.

5- Vallado de obra, armado y desarmado.

El Contratista tendrá la obligación de cerrar el perímetro de construcción de obras y del obrador con un cerco de 2,50 m de altura con chapa de zinc lisa N° 24, dando un espacio de 0,80 m a fin de posibilitar el cruce de dos peatones. Este vallado irá colocado como perímetro de toda la ampliación, las laterales y las superiores para área de circulación peatonal con la inclinación pertinente, se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente robustas como para garantizar la seguridad del cerramiento. El contratista queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación.

6- Provisión y colocación de cintas señalizadores de peligro

El Contratista tendrá la obligación de cerrar el perímetro de construcción de obras y del obrador con un cerco de 2,50 m de altura con chapa de zinc lisa N° 24, dando un espacio de 0,80 m a fin de posibilitar el cruce de dos peatones. Este vallado irá colocado como perímetro de toda la ampliación, las laterales y las superiores para área de circulación peatonal con la inclinación pertinente, se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente robustas como para garantizar la seguridad del cerramiento. El contratista queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación

7- Señalizaciones durante la ejecución de la obra

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, el contratista deberá colocar carteles señalizadores en diferentes lugares con leyendas como: prohibido pasar, desvió, hombres trabajando etc., según se indica en el plano de detalles de Cartelería.

8- Trazado, replanteo y marcación

El replanteo lo efectuará el contratista y será verificado por la Fiscalización de Obras antes de dar comienzo a los trabajos. Los ejes de las paredes maestras serán delineados con alambres bien seguros, tendidos con torniquetes, a una altura conveniente sobre el nivel del suelo. Esos alambres no serán retirados hasta tanto las paredes alcancen aquella altura.

La escuadría de los locales será prolijamente verificada comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos en los casos que corresponda.

Los niveles determinados en los planos, la Fiscalización de Obras las ratificará o rectificará durante la construcción, mediante órdenes de servicios a nuevos planos parciales de detalles.

Para fijar un plano de comparación en la determinación de niveles en las construcciones, el Contratista deberá ejecutar en un lugar poco frecuentado de la obra, un pequeño pilar de albañilería de ladrillos reforzados con mezcla cuyo dosaje aplicado es de 1:4:16 de 0,30 x 0,30 m. en cuya parte superior se empotrará un bulón cuya cabeza quedará al ras con la mampostería.

Al iniciarse la obra se determinará la cota de la cara superior de dicho bulón, con intervención de la Fiscalización de Obras. Todos los niveles de la obra deberán referirse a dicha cota. Los mencionados pilares, debidamente protegidos, no podrán demolerse después de concluida la ejecución de todos los pisos de locales, aceras, etc.

El Contratista deberá tener en la Obra o a disposición permanente, un nivel con su trípode y mira correspondiente, para la determinación de las cotas necesarias, así como también un teodolito. Todas estas tareas estarán incluidas en su propuesta.

Cualquier trabajo extraordinario, tareas de demolición, movimientos de suelos, rellenos o excavaciones que fuera necesario efectuar con motivo de errores cometidos en el replanteo, será por cuenta exclusiva de la Contratista, quién no podrá alegar como excusa, la circunstancia de que Inspección de Obra no haya estado presente mientras se efectuaban los trabajos.

Las dimensiones y la escuadra de los locales serán prolijamente verificados comprobando la igualdad de las diagonales. La Contratista deberá disponer en obra y permanentemente todos los elementos de medición y nivelación necesarios para verificaciones a realizarse por Inspección de Obra.

CIRCULACION DE VEHICULOS - RAMPA

DEMOLICION

9- Remoción de cordón existente

Consiste en la remoción de un sector del cordón de Hº, como Apertura de caja para para el área de estacionamiento.

ALBAÑILERÍA

10. Saneamiento de base h= 30 cm.

Consiste en la ejecución del saneamiento de la base y luego el relleno del área afecta.

Antes de proceder a la ejecución de estos trabajos en el sector, se deberán concluir previamente todos los trabajos de limpieza.

De ningún modo se aceptará en los terraplenes la colocación de material que contenga fango, tierra turbosa, desperdicios, raíces, césped y otros materiales orgánicos.

11. Apertura de Caja

Este trabajo consistirá en efectuar el retiro del adoquinado existente alrededor del edificio a intervenir; realizar una perfilada con máquina para abrir la zona a pavimentar una profundidad de 10 a 15 cm y en todo el ancho de la calle interna con las dimensiones replanteada fijando las pendientes transversales y longitudinales hacia el cauce hídrico que será indicado por la Fiscalización de acuerdo en conformidad al espesor indicado en planilla, dimensiones, pendientes, cotas y sección transversal existentes en el sitio de obras.

Arena

a) La arena, será provista por el Comitente y será seleccionada por el Contratista del almacenamiento en obra del refulado efectuado desde el Río Paraguay.

b) Estará compuesta de granos limpios, resistentes y durables y debe estar exenta de impurezas, materiales orgánicos y arcillas. Tendrá un índice de plasticidad nulo y de granulometría gruesa.

Muestras

Con anterioridad a la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá presentar a consideración del Fiscal de Obra, con el objeto de obtener su aprobación, muestras completas de cada tipo de material a utilizar, los que se ajustan a especificaciones de ésta sección ya a las normas vigentes.

El incumplimiento de este requisito bastará para obligar al contratista al retiro de los materiales, sin que éste tenga derecho a reclamación alguna por los trabajos de colocación.

12. Relleno y compactación h= 10 cm.

El relleno se hará por capas sucesivas de tierra, de no más de 0,20 m de espesor con adecuado riego y adecuadamente apisonados utilizando maquinas idóneas para este trabajo, compactador mecánico tipo sapito o planchas compactadoras con un peso mínimo de 50kg generando así una resistencia mínima de 1kg/cm². El material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.

13. Provisión y colocación de cordón cuneta d=65cm e=15cm

El trabajo consiste en la realización de la excavación (manual, mecánica o combinada), preparación de la base de asiento y la construcción de los badenes y cunetas revestidas propiamente dichas con hormigón. Sus dimensiones serán conforme indiquen los planos.

Son piezas de H^º en los que la cuneta propiamente dicha y el cordón forman un solo cuerpo en las delimitaciones de la calle. El hormigón será cargado **por mixer**. La altura del cordón será de 30 cm. y el ancho de la cuneta 60 cm.

Los badenes de hormigón deberán ser hormigonados in situ de una sola vez (hormigonado continuo) con el empleo de encofrados laterales.

Se emplearán moldes metálicos, según requerimiento del proyecto, para su construcción cuidándose de colocar una junta de dilatación de 1 cada 4 m. Se procederá al conveniente curado del mismo durante por lo menos 3 días.

Control y aprobación: La aprobación de las obras ejecutadas. Será efectuada por la fiscalización en base a los siguientes controles:

Control de terminación superficial: La superficie de la capa nueva estabilizada deberá ser regularmente pareja y uniforme.

HORMIGON.

El hormigón a ser utilizados en Obra debe ser cargado **por Mixer**, cuya tensión característica de rotura debe ser mayor o igual que 240Kg/cm².

EQUIPOS.

Para la ejecución de trabajos de estructura, el Contratista dispondrá como mínimo de las siguientes máquinas y herramientas.

- Hormigonera.
- Vibradores.
- Moldes para la ejecución del cordón cuneta y badén (metálico o de madera).
- Herramientas varias, grampas, martillos, baldes, etc., en las cantidades necesarias.

EJECUCIÓN.

REPLANTEO.

En el sitio limpio y sin obstáculos, se procederá al replanteo, referido a un sistema de coordenadas cartesianas rectangulares cuya materialización será inmovible para un control de replanteo en cualquier etapa de trabajo. Así mismo se establecerá un nivel de referencia para control de replanteo altimétrico.

Una vez aprobado el replanteo se autorizará la excavación del terreno para fundación hasta cota prevista por los calculistas.

En esta etapa, la fiscalía podría utilizar el colado de la misma, previa observación directa o disponer un cambio de cota, previa revisión de los estudios de suelo con los calculistas responsables.

14. Construcción de caminero con piso baldosón de hormigón de 40x40cm, ancho= 1,30m. Incluye contrapiso de cascotes, cordón de ladrillo común de borde revocado.

Se debe replantear la construcción de un cordón de mampostería de 40cm, 20 cm bajo nivel de piso como base con mezcla 1:5 y 20 cm del nivel del piso, que deberá ser rellenado con suelo un 10cm antes de colocar el cascote con una lecherada con cemento y arena para el contrapiso.

Una vez terminado el contrapiso de coloca encima los baldosones de H^º, cuidando que los baldosones sean siempre enteros y sin fisura.

Una terminado de la colocación del piso se debe hacer un revoque del cordón de tal manera tenga un acabado con un canto perfecto.

Antes de procederse a la colocación del Contrapiso, construirá el cordón de borde respectivo con hiladas de ladrillos de 0,15 cm. revocado, luego se apisonará perfectamente a tierra, agregando un riego adecuado para conseguir la humedad relativa para la buena consolidación del terreno. Se colocarán franjas de nivelación considerando las pendientes necesarias en los pisos, para escurrimiento de agua como sucede en los baños, corredores, etc. Se ejecutará con Hormigón de dosaje 1:6:12 (cemento-arena-cascotes de ladrillos).

El diámetro de los cascotes oscilará entre 2 y 5 cm, debiendo estar zarandeados, libres de polvo, tierra etc., y abundantemente mojados antes de mezclarlos. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla.

La superficie del Contrapiso estará bien nivelada y alisada de manera tal que para la colocación del piso no sea necesario rellenarla con arena, ni con otro material que no sea la mezcla correspondiente a dicha colocación.

La disposición de los baldosones será de acuerdo a lo indicado en los planos. Estas baldosones irán asentadas sobre el contrapiso previa colocación de la mezcla de asiento que tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

La empresa deberá construir in situ y de forma continua los cordones de ladrillos revocados sobre la superficie en los sectores que indique la fiscalización, se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre en el lugar.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos del desmonte deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

15. Piso de H^ºA^º Fck=240 kg/cm² de 0,20mts.

Elaboración en planta central de dosificación, mezclado y transporte en camiones mixer:

Una vez compactada la sub-base se procederá a la colocación del sello de H^º Fck= 100 kg/cm² y sobre el mismo se colocarán las armaduras separados del sello con caramelos de 5cm, antes de cargar el H^º Fck=240 kg/cm² utilizando vibradores de inversión o reglas vibratorias y reglas metálicas para su esparcido, nivelación y perfecto acabado.

Se ejecutarán juntas transversales de contracción cada tres (3) metros, con pasadores de varillas lisas.

El hormigón utilizado será el tipo elaborado en planta hormigonera y tendrá un asentamiento del cono de Abrahams comprendido entre 4 y 6 cm. y una temperatura menor a 32°C. No se permitirán la colocación con temperatura menor a 5°C. En tiempos calurosos deberá evitarse la colocación del H^º con temperatura mayores a 38°C o en su defecto se procederá a la protección y enfriamiento de la superficie del Hormigón.

Se deberán extraer muestras, preparando probetas para el posterior control de la resistencia del Hormigón, en la cantidad y lugares donde el Fiscal de Obras considere necesario. Los ensayos a compresión deberán ser realizados en el INTN o en firmas idóneas en el ramo habilitadas para el efecto.

El material deberá ser regado durante el mezclado cuando lo ordene el Fiscal de Obra. Una vez que ha adquirido uniformidad, la mezcla deberá ser uniformemente esparcida suavemente, ajustándose a la sección transversal mostrada en los planos.

Elaboración del Hormigón

La elaboración del hormigón se podrá realizar de las siguientes maneras:

Para la dosificación la medida de los agregados y cemento se hará en peso, en planta de hormigonera.

El asentamiento del cono de la mezcla en el momento de la descarga estará comprendido entre 4 y 6 cm. Dicho asentamiento del cono se utilizará para regular la cantidad de agua a agregar a la mezcla.

Elaboración in situ:

No se admitirá en ningún caso hormigón preparado in situ o en sitio de obras con trompito.

Colocación de los moldes

Podrán ser utilizados como guías moldes metálicos o de madera. En ambos casos los mismos deben tener la sección adecuada para soportar los esfuerzos durante el vibrado de la mesa, además de no presentar ninguna deformación a lo largo de su longitud y su ancho deberá ser igual al de la calzada a hormigonarse.

El Contratista deberá someter a una aprobación previa de parte del Fiscal de Obra las guías a ser utilizadas y la disposición adoptada para las juntas y antes de disponer los moldes en el terreno, deberá asegurarse que el mismo esté bien compactado de manera que constituya una base estable.

Antes de disponer los moldes en el terreno, deberá asegurarse que el mismo este bien compactado de manera que constituya una base estable.

El molde deberá apoyarse totalmente sobre una base y estar firmemente anclado al suelo de manera tal que no se descoloque con el paso de la regla vibradora para evitar una terminación superficial defectuosa.

Se tratará de lograr el anclaje clavando al suelo la mayor cantidad posible de sujetadores. La nivelación del encofrado deberá verificarse con aparato antes de la iniciación del hormigonado.

Distribución, acabado, juntas y curado del hormigón

La distribución del hormigón depositado se realizará a mano con palas frente a la regla vibrante sobre una superficie bien regada.

La regla vibrante apoyará sobre los moldes y sobre el hormigón de tal manera que transmita a este último su vibración. Los moldes de los encofrados serán retirados al día siguiente del hormigonado.

El perfil de la regla será el apropiado para dejar una superficie perfilada continua, sin ondulaciones y el motor tendrá la potencia adecuada para obtener una energía vibrante capaz de compactar eficientemente al hormigón.

Al ser desplazada la regla ésta debe arrastrar parte de la masa del hormigón pero sin dejar de apoyarse en ningún momento sobre las guías, para lo cual debe limpiarse de restos de hormigón el tramo de moldes que va recorriendo la regla.

Para el acabado, se regulará la frecuencia de vibración hasta conseguir la máxima eficacia vibrante y una superficie de hormigón bien perfilada y lisa. El Fiscal de Obra pedirá todos los datos que le permitan asegurarse sobre la eficacia de la regla utilizada.

Una vez pasada la regla, se dispondrá la junta cada 3,00 m. de longitud como máximo.

El cortado de las juntas podrá hacerse con chapa metálica de 5 mm. de espesor y 5 cm. de profundidad o con una cortadora para el efecto.

Se dispondrá un puente de servicio que apoye sobre los moldes para hacer las correcciones necesarias en el hormigón adyacente al corte. También se usará el puente para hacer las correcciones puntuales en la superficie del hormigón con fratacho de madera. Se tratará de tocar lo menos posible con fratacho la superficie tocada por la regla.

Si las juntas se cortaran con disco, el momento de corte en el hormigón endurecido se fijará en obra, debiendo hacerse antes que se marquen las fisuras en el mismo y de tal manera a que los cortes resulten con bordes perfectamente lisos.

Un mes después de ejecutada la calzada se procederá, si corresponde al relleno de las juntas, para lo cual previamente se hará la limpieza del hueco con un garfio metálico apropiado y aire comprimido.

El relleno de las juntas se hará con material comercial que contenga caucho sintético, preferentemente con aplicación en frío. Podrá también utilizarse una mezcla de 60 % de asfalto diluido y 40 % de alquitrán, aplicado en caliente.

Cuando se haya operado la evaporación del agua libre, que ocurre cuando la superficie pasa de brillante a opaca, se hará la aplicación de compuesto de curado aprobado por el Fiscal de Obra.

En estas condiciones se puede iniciar el periodo de curado.

Juntas de dilatación y contracción

Las juntas tendrán por finalidad mantener las tensiones que soporta el pavimento dentro de los límites admisibles, previniendo la formación de fisuras y grietas. Irán separadas cada 3 m. como máximo.

Reacondicionamiento de la rampa de H° A° existente,

El mismo deberá ser encofrado correctamente cuidando la pendiente y alineamiento y cada línea con $F_{ck} = 240 \text{ Kg/cm}^2$, respetando las medidas indicadas en el plano, el cargamento se deberá realizar con Mixer; durante la carga se debe utilizar vibradores de inversión para su esparcido y compactación, nivelación y perfecto acabado.

Colocación de los moldes

Podrán ser utilizados como guías moldes metálicos o de madera. En ambos casos los mismos deben tener la sección adecuada para soportar los esfuerzos durante el vibrado de la mesa, además de no presentar ninguna deformación a lo largo de su longitud y su ancho deberá ser igual al de la calzada a hormigonarse.

El Contratista deberá someter a una aprobación previa de parte del Fiscal de Obra las guías a ser utilizadas y la disposición adoptada para las juntas y antes de disponer los moldes en el terreno, deberá asegurarse que el mismo esté bien compactado de manera que constituya una base estable.

El molde deberá apoyarse totalmente sobre una base y estar firmemente anclado al suelo de manera tal que no se descoloque al vibrar para evitar una terminación superficial defectuosa.

16. Provisión y colocación de tachas reflectivas dobles de 10x10x2cm sobre pavimento de circulación vehicular, incluye elementos de fijación

Tacha Reflectiva Doble 10x10x2cm Amarillo.

Características de la Tacha Reflectiva Doble 10x10x2cm Amarillo:

- Tacha vial con reflectante, diseñada para demarcar zonas de circulación vial.
- Señalizan y dividen la circulación de los vehículos.
- Están fabricados en material ABS de alto impacto.
- Se utilizan en autopistas, calles, túneles, rotondas, orientación en bajadas de autopistas, curvas pronunciadas.
- No se humedece.
- No penetra el agua.
- Cuenta con dos orificios laterales que permiten una mejor manipulación cuando son colocadas manualmente.
- Mejora la visibilidad en sitios de poca luminosidad.
- Crea una línea de marcación.
- Dimensiones: 10x10x2cm
- Color: Amarillo

17. Provisión y colocación de lomos de burro de caucho SBR reforzado para 180 tn de 180 cm sobre pavimento de circulación vehicular, incluye elementos de anclaje y fijación

Lomo de Burro 20Tn 180cm Negro Amarillo.

Compuesto de caucho SBR, reforzado con caucho natural reciclado y antioxidante, posee franjas de caucho amarillo lo que le proporciona una mayor durabilidad en el tiempo y adecuada dureza y resistencia.

Comprende la provisión y colocación de lomos de burro en caucho SBR (estireno butadieno); material sintético con varias ventajas por sobre el caucho natural en aplicaciones de

seguridad vial. Este copolímero se elabora mediante polimerización en emulsión a baja temperatura de butadieno y estireno siendo en términos generales; más resistentes a la abrasión y al calor, y su vulcanización es más uniforme y fácil de controlar.

Además, sus propiedades físicas le permiten ser utilizado en una amplia gama de aplicaciones pues genera mayor resistencia al peso como en nuestros lomos de toro QRubber diseñados para gran durabilidad en el tiempo, adecuada dureza y resistencia al paso de todo tipo de vehículos.

Características

Material: Cuerpo de caucho SBR.

Posee franjas de caucho amarillo hechas de cinta vulcanizada lo que proporciona mayor durabilidad en el tiempo y adecuada dureza y resistencia.

Posee orificios para fijación sobre concreto o asfalto mediante pernos (no incluidos).

Resiste hasta 30 toneladas.

18. Pintura de cordones al esmalte sintético

Los cordones serán lijados y retirado de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos de base de resina acrílica termoplástica para demarcación de pavimento. Color amarillo y negro, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente.

19. Provisión y colocación de piedra triturada para estacionamiento

Este trabajo consistirá en la construcción de una base de piedra triturada de IV, colocada con un lecho de asiento, sobre una plataforma previamente preparada, de acuerdo a estas Especificaciones, y en conformidad a las dimensiones, pendientes, cotas y sección transversal indicada en los Planos.

El suelo deberá llevar previamente una carpeta de protección de concreto 1.3 con hidrófugo vertida en paños de 2 x 2 formados por cuadros de listones de madera de 1 ½ x 1 dispuestos de canto formando juntas de dilatación. Antes del fraguado de la carpeta se dispondrán las piedras seleccionadas con la densidad deseada..

La piedra utilizada será sana, limpia, sin vestigios de descomposición y proveniente de fuentes previamente aprobadas por la Fiscalización.

Esparcido de piedra triturada basáltica - Mezcla de piedra triturada , espesor 5 cm

Una vez compactado la base se procederá al esparcido de la piedra triturada por lo menos 5 cm de ripio triturada, para impedir que escurra el relleno.

20. Construcción de cámara séptica 2mx 1,20m, con tapa de Hº

Se construirán cámaras de inspección conforme a las dimensiones y profundidades indicadas en Planos. El fondo de las mismas será de hormigón de cascotes con alisado de cemento, de 10 cm. de espesor mínimo. Sobre esta base se dispondrán los caños de entrada y salida, colocados en su nivel y dirección exactos y, recién después de efectuada la primera prueba hidráulica de las cañerías, se procederá a su terminación, la que será de 0,15 m de espesor para profundidades de hasta 0,60 m. Las cámaras se construirán de ladrillos comunes, asentados con mortero, revocados con mortero y alisados interiormente con cemento puro. En el fondo se les construirán los cojinetes o medias cañas con hormigón, los que tendrán un declive de treinta y tres por ciento (33%) hacia las cañerías. Serán profundos y bien perfilados, revocando con mortero del Tipo A sus caras y alisándolo con cemento puro. Las canaletas serán del diámetro de los ramales que reciben, con curvas de radio constante y empalmes adecuados a los diferentes ramales.

Pozo ciego

Se construirá el pozo absorbente conforme a las dimensiones y profundidades indicadas en Planos. El fondo de las mismas será sobre suelo natural.

La pared del pozo debe ser circular, debe iniciar sobre pared de ladrillo común 0,15 m armada con varilla, por lo menos cuatro hiladas luego se continua con paneles de abejas hasta los ultimo 50cm que se debe terminar otra vez con pared armada donde se apoyará la tapa de Hº. Aº.

En él se depositarán todo el líquido proveniente de la cámara séptica. Su forma será circular, el material utilizado será de ladrillos comunes y de muy buena calidad, la pared debe estar provista de filtros a manera de panal de abejas para que el terreno pueda absorber el líquido.

Deberá tener una ventilación propia a través de la cámara séptica.

Ensayos; Una vez terminada la instalación, se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68.

21. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros

El apilamiento de los desechos o residuos de obra, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable. Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

EDIFICIO DE GERENCIA DE NAVEGACION E HIDROGRAFIA

OFICINAS

REMOCION DE MAMPARAS Y ABERTURAS EXISTENTES

22. Reparación de techo cerámico.

La empresa Contratista procederá a la reparación de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las reparaciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales producto de la reparación.

En el momento de la reparación se tendrá un cuidado especial de forma que los materiales que se van retirando se recupere y vayan colocando en un lugar protegido libre de humedad.

Los materiales cocidos se deberán limpiar, dejar libre de restos de mezclas para volver a reutilizar los que están buenas condiciones.

23. Remoción de cielorraso de PVC

Para dar inicio a las actividades de desinstalación e instalación de cielorraso se debe tener en cuenta y aplicar los protocolos de bioseguridad, aplicando todas las medidas reglamentarias, empleando los siguientes criterios:

- Realizar inspección visual del área.
- Utilizar adecuadamente los elementos de protección personal (casco, gafas, mascarillas, guantes, protección facial, botas, ropa de trabajo, protectores auditivos), elementos de protección contra caídas.
- Retirar cada una de las partes del cielorraso con herramientas adecuadas.
- Ubicar cada una de las partes en un sitio indicado por el Fiscal de Obras y señalar el área.

24. Remoción de mamparas eucatex

Para dar inicio a las actividades de desinstalación e instalación de mamparas se debe tener en cuenta y aplicar los protocolos de bioseguridad, aplicando todas las medidas reglamentarias, empleando los siguientes criterios:

- Realizar inspección visual del área.
- Utilizar adecuadamente los elementos de protección personal (casco, gafas, mascarillas, guantes, protección facial, botas, ropa de trabajo, protectores auditivos), elementos de protección contra caídas.
- Retirar cada una de las partes de las mamparas con herramientas adecuadas.

- Ubicar cada una de las partes en un sitio indicado por el Fiscal de Obras y señalar el área

Las mamparas serán demolidas y retirada en su totalidad, hasta un lugar que será indicado por el fiscal de obras.

25. Remoción de Puertas

La incluye la remoción de todas aberturas en mamparas y mamposterías, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

26. Remoción de Ventanas

La incluye la remoción de todas aberturas de ventanas, se requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

27. Remoción de ladrillejos

Consiste en la demolición total del revestimiento de ladrillejos ubicados en todas las fachadas del edificio, la cual será necesaria para la correcta ejecución de las obras. Deberá ser realizada de manera manual o mecánica con las indicaciones o recomendaciones del Fiscal de Obras..

El contratista suministrará todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para ejecutar la demolición de los ladrillejos.

Antes de iniciar las demoliciones el Contratista debe:

- Revisar los planos de referencias, en donde se verifican los elementos a demoler.
- Examinar las condiciones de estabilidad que vayan a modificar con la intervención.

28. Remoción de cordón existente

La empresa Contratista procederá a la demolición de los cordones existentes en los lugares marcados en los planos o donde el Fiscal de Obras lo indique y previa ejecución de las normas de seguridad.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición.

29. Remoción de revoque dañado en paredes

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Si existiera fisura de pared, se deberá proceder a la reparación de las fisuras, retirar el revoque y luego picar la pared con maquina o en forma manual en dirección perpendicular a la fisura, donde irán colocadas varillas en Z con Ø 8 en 3 hileras y macizadas con mezclas 1:3

Luego serán restaurados el revoque.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición.

30. Remoción Inst. Eléctrica

El Contratista efectuará la remoción de los elementos existentes indicados por la fiscalización. Se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos de las remociones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

El Contratista se encargará de la organización para la ejecución de la obra, que está asentada sobre el un suelo firme según dimensiones indicadas en plano. La fiscalización aprobará las tareas una vez finalizadas.

ALBAÑILERÍA

Materiales

Alcance

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. Salvo los materiales indicados que deberán ser recuperados y reutilizados.

Ladrillos Comunes

Serán uniformes y con formas regulares, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa, estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones; carecerán de núcleos calizos u otros cuerpos extraños, no serán friables.

Cales

Las cales se obtendrán de la calcinación a altas temperaturas de piedras calizas puras constituidas por carbonato de calcio.

Serán de dos tipos, a saber: cales aéreas y cales hidráulicas.

Cal viva

Se abastecerá en obra en bolsas y al ingresar a la misma lo será sin alteraciones por efecto del aire, humedad o el calor y hasta tanto se apague se la protegerá de estos agentes cuidadosamente, además de colocarla en lugares cubiertos, apropiados para estos fines. La "extinción" o "apagamiento" se realizará en la misma obra según el procedimiento más conveniente, empleando para esta tarea obreros expertos que no "quemén" ni "aneguen" la cal.

. Una vez "apagada" la cal viva, será depositada en fosas excavadas exprofeso, en el terreno, las cuales se revestirán con mampostería (tanto el fondo como las paredes) para evitar el contacto con tierra u otros elementos extraños.

En ningún caso se empleará cal "apagada" antes de su completo enfriamiento. Se considerará que está en condiciones de usar la cal transcurrido por lo menos 72 horas del apagamiento. Por otra parte la cal que se utilizará en la obra se apagará, cuando menos, con 10 días de anticipación.

Cales Hidratadas

Procederán de fábricas acreditadas y serán de primera calidad. Deberán entrar en la obra en sacos o en bolsas de polietileno. Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia.

Su peso específico será de 2.60 a 2.70 y en cuanto a su fragüe, deberá comenzar dentro de hora y media de preparado el mortero y terminar en las 30 horas sucesivas. La resistencia mínima de rotura por compresión de un mortero compuesto de una parte de cal por tres partes de arena, después de 28 días de inmersión en agua, deberá exceder los 25 Kgs. por centímetro cuadrado.

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie evitando humedad, etc.

Cementos

Los cementos procederán de fábricas acreditadas en plaza, serán frescos y de primera calidad y responderán a las normas establecidas.

El almacenamiento del cemento, se dispondrá en locales cerrados bien secos, sobre pisos levantados y aislados del terreno natural, y quedará constantemente sometido al examen de la Fiscalización, desde su recepción o ingreso a la obra hasta la conclusión de los trabajos en los que los cementos serán empleados.

Igual determinación se deberá adoptar con todas las partidas de la provisión de cementos que por cualquier causa se averiasen, deteriorasen, etc., durante el curso de los trabajos.

Arenas

Sumergidas las arenas en el agua no la enturbiarán.

El color del liquido que queda sobre la arena permitirá juzgar si la misma es utilizada de acuerdo a lo siguiente:

Incoloro, amarillo claro o azafranado: arena utilizable. Rojo amarillento: utilizable solamente para fundaciones, hormigones simples sin armar y albañilería en general, a excepción del enlucido de revoque. Castaño, marrón claro o marrón oscuro: arena no utilizable.

Cascotes

Los cascotes a emplearse para contrapisos, etc., provendrán de ladrillos o parte de los mismos debiendo ser bien cocidos, limpios y angulosos. Su tamaño variará entre 2 a 5 cms aproximadamente.

Excepcionalmente podrán utilizarse cascotes, provenientes de demoliciones de paredes ejecutadas con mezcla de cal. A tal efecto deberá solicitarse previa aprobación por parte de la Inspección, la cual rechazará todo cascote que no reúna las condiciones antedichas al principio y/o que contengan restos de cualquier otro material.

a. Piedra bruta

- a. Será del tipo basáltico o granítico y deberán estar completamente limpias, sin contener partículas blandas, delgadas o laminadas.
- b. En ningún caso será permitido el uso de piedras areniscas.

b. Piedra Triturada

En la confección del hormigón se empleará basalto triturado, se exigirá que estos sean limpios, libres de impurezas y piedras en descomposición, y granulometría indicada en las Especificaciones y aprobada por la Inspección.

c. Hidrófugos

Se autorizará únicamente el uso de Hidrófugos que contengan en su composición materias inorgánicas y que actúen por acción química.

La forma de utilización y la determinación de las cantidades que deberán agregarse al agua de mezclado, deberán hacerse siguiendo, para cada tipo de material, las instrucciones del fabricante y las que, en cada caso, establezca la Fiscalización. Los asfálticos serán de una preparación especial a base de brea de hulla y arena silícea con exclusión de todo agregado extraño. Su aplicación se efectuará siempre caliente. Los que deban adicionarse con el agua de empastado de las mezclas, serán aprobados por la Fiscalización.

d. Agua

Tanto en la confección de mezclas para la albañilería, revoques, etc., como para el hormigón destinado a la ejecución de estructuras de hormigón armado, se empleará agua corriente, con preferencia a cualquier otra.

En el caso de no existir agua corriente, se someterá a un análisis químico al agua que se proyecta utilizar.

e. Revestimientos

Los materiales serán los indicados en los planos y planillas de oferta y corresponden al revestimiento de azulejos 20 x 20 en SSHH, a una altura de 2.00 metros.

Se tendrá especial cuidado en los cortes necesarios y en el acabado final.

f. Morteros

Elaboración

Salvo indicación expresa en contrario, los morteros serán dosificados en volumen de material suelto y seco, con excepción de las cales apagadas en obra, las que se tomarán al estado de pasta firme.

Los dosajes prefijados en las distintas secciones para obtener 1,00 m³ de mortero y hormigón deberán ser reajustados, teniendo en cuenta que la cal o el cemento tendrán que llenar con exceso los vacíos del tipo de arena adoptada, y a su vez ésta tendrá que cumplir igual requisito con respecto a los demás materiales inertes.

La proporción de agua para amasado de morteros no excederá, en general, a un veinte por

ciento (20%) del volumen de materiales secos, debiendo reajustarse dicho porcentaje en forma apropiada, según la parte de la obra a ejecutar.

La elaboración de morteros será exclusivamente mecánica, clasificando las proporciones de sus componentes en recipientes adecuados, que contarán con la aprobación previa de la Fiscalización de Obra.

El mortero se mezclará convenientemente hasta que resulte homogéneo en su composición, sin exceso de agua y con la consistencia normal, aprobada por la Fiscalización. No se preparará más mortero de cal que el que pueda usarse durante cada jornada, ni más mortero de cemento Portland que el que deba usarse dentro de las 2 horas de su fabricación. Todo mortero de cal que se hubiera secado o que no vuelva a ablandarse con la mezcladora, sin añadido de agua, será desechado. Igualmente se desechará, sin siquiera intentar ablandarlo, todo mortero de cemento Portland que haya empezado a fraguar sin haber sido empleado. Las pastas de argamasa serán mas bien espesas que líquidas,

Tipos de Morteros

Las partes que se detallan en la Planilla de mezclas se entienden medidas en volumen de

material seco y suelto, con excepción de las cales vivas apagadas que se tomaran al estado de pastas firmes y del cemento portland y las cales hidratadas (ambas en bolsas, de origen) que se comprimirán en el envase.

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

Planilla de Dosajes

Tipo A Para contrapisos bajo pisos de mosaicos y en gral, salvo indicación en planos.

1 parte de cemento Pórtland, 4 parte de cal hidratada en polvo o en pasta;
24 partes de arena lavada, 32 partes de cascotes.

Tipo B Para albañilería en elevación de ladrillos huecos y mampostería de piedra bruta, colocación de azulejos, mosaicos, baldosas, lajas, cerámicos, etc.

1 parte de cemento Pórtland
2 parte de cal hidratada en polvo o en pasta, 8 partes de arena lavada.

Tipo C Mamposterías de ladrillos comunes y enlucido de cielorrasos.

1 parte de cemento 4 parte de cal hidratada en polvo o en

pasta, 16 partes de arena lavada.

Tipo D Para revoques gruesos interiores

1 parte de cemento
4 parte de cal hidratada en polvo o en pasta
12 partes de arena lavada

Tipo E Mezcla concreto y revoque azotado

1 parte de cemento
3 partes de arena lavada

Tipo F Mampostería de bloques de hormigón

1 parte de cemento
4 partes de cal hidratada en polvo o en pasta
12 partes de arena lavada

Tipo G Para enlucidos exteriores a la cal

½ parte de cemento
1 parte de cal viva aérea en pastapartes de arena lavada

Tipo H Para colocación de azulejos, mosaicos, baldosas, lajas, cerámicos, etc.

Igual al Tipo B

Tipo I Para enlucidos en cielorosas, a la cal

Igual al Tipo B

Tipo J Para enlucidos de revoques impermeables, toma de juntas

1 parte de cemento
2 partes de arena lavada
1 Kg. de hidrófugo cada 10 litros de agua necesaria para el batido.

Tipo K Para revoques gruesos de frente, bajo materiales preparados

1 parte de cemento
4 partes de cal hidratada en polvo o en pasta
14 partes de arena lavada

Tipo L Para contrapisos armados en contacto con terreno natural

1 Kg. de hidrófugo batido cada 10 litros de agua
1 parte de cemento común
3 partes de arena lavada
3 partes de piedra triturada IV

NOTA: Todos los dosajes mencionados pueden variar conforme a la granulometría de la arena, quedando la definición de los mismos a cargo de la Fiscalización.

Se construirá una fundación de piedra bruta, espesor 45 cm con viga de fundación y asiento de 15 x 30 por debajo de las paredes la cual actuara integrada a la platea.

31. Provisión y colocación de cerámico sobre estructura existente

Tanto los tejuelones y tejas antes de ser colocados deberá pasar por la limpieza, retiro de mezclas con cepillo manual de limpieza y por si haga falta se completa con materiales similares al existente.

Se implementara el mismo procedimiento constructivo de techado con tejas y tejuelón.

Se construirán coberturas de techo con tejas españolas de 1ra A con tejuelones 1ra A, asentadas sobre maderamen de tirantes de 2x6y vigas de 4x8 de Ybyrápytá con pendiente del 30%.

La cubierta incluirá todos los materiales y elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que estos estén indicados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techado adoptado.

Será a cargo del Contratista todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la Obra por filtraciones, goteras, etc. No podrá alegarse como excusa que el trabajo se efectúe de acuerdo a los planos.

El Contratista garantizará por escrito y por un periodo no inferior a 5 años la calidad de los trabajos, ya sean realizados por ella o por medio de Subcontratistas previamente aceptados por la Fiscalización de Obra. Esta aceptación no exime al Contratista de la responsabilidad que le cabe por la calidad del techado a ejecutar.

La cubierta será probada hidráulicamente, una vez ejecutada.

32. Revoque hidrófugo en paredes dañadas y nuevas

El Contratista antes de comenzar el revoque con aislación hidrófuga + azotada impermeable, dejará ventilar el muro por lo menos setenta y dos horas (72hs), luego se limpiarán y prepararán esmeradamente desbastando y limpiando las paredes, desprendiendo por rasqueteado las costras de mezclas de las superficies, incluyendo las partes no adheridas.

Los muros antes de su ejecución y luego de limpiarse previamente, se dará un salpicado con agua, a los efectos de que estos no absorban el agua de la mezcla, si no hubiera indicación en contrario.

Se preparará la argamasa agregándole el aislante de marca reconocida, en la proporción indicada por el fabricante o Mezcla a usarse.

Se aplicará al paramento una primera capa en forma rústica, sin fratasado, pero con esmero y sin interrupción para evitar filtrado de humedad.

Sobre la capa, estando todavía húmeda, se aplicará una segunda capa y terminación fratasada.

Se preparará la argamasa agregándole el hidrófugo de marca reconocida, en la proporción indicada por el fabricante, disuelto en el agua en que deba prepararse el mortero.

Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,50 cm., y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desplomadas, ni rebabas u otros defectos. Las aristas serán vivas. Caso contrario, EL fiscal de Obra, ordenará.

33. Pulido y encerado de piso granito existente

Pasos para pulir pisos de granito:

1. **Limpieza profunda:** Elimina suciedad y residuos con un limpiador suave y agua tibia.
2. **Eliminación de manchas y rayones:** Utiliza productos específicos para granito o consulta con un profesional si es necesario.
3. **Pulido:**
 - Utiliza una pulidora monodisco con una almohadilla de pulido blanca.
 - Aplica un compuesto de pulido para granito.
 - Trabaja en secciones pequeñas, puliendo con movimientos circulares.
4. **Abrillantado:**
 - Aplica un abrillantador específico para granito.
 - Pulir con una almohadilla de pulido suave para lograr un brillo uniforme.
5. **Sellado (opcional):**
 - Aplica un sellador para proteger el granito de manchas y daños.

Recomendaciones:

- **Limpieza diaria:** Utiliza limpiadores suaves y agua tibia para mantener el brillo y evitar el uso de productos abrasivos.
- **Evita derrames:** Limpia los derrames de inmediato para evitar manchas.
- **Protege de arañazos:** Utiliza protectores debajo de muebles y objetos pesados.

34. Pulido y encerado de zócalo granito existente

Pasos para pulir pisos de granito:

Limpieza profunda: Elimina suciedad y residuos con un limpiador suave y agua tibia.

Eliminación de manchas y rayones: Utiliza productos específicos para granito o consulta con un profesional si es necesario.

Pulido:

- Utiliza una pulidora monodisco con una almohadilla de pulido blanca.
- Aplica un compuesto de pulido para granito.
- Trabaja en secciones pequeñas, puliendo con movimientos circulares.

Abrillantado:

- Aplica un abrillantador específico para granito.
- Pulir con una almohadilla de pulido suave para lograr un brillo uniforme.

Sellado (opcional):

- Aplica un sellador para proteger el granito de manchas y daños.

Recomendaciones:

- **Limpieza diaria:** Utiliza limpiadores suaves y agua tibia para mantener el brillo y evitar el uso de productos abrasivos.
- **Evita derrames:** Limpia los derrames de inmediato para evitar manchas.
- **Protege de arañazos:** Utiliza protectores debajo de muebles y objetos pesados.

35. Provisión y colocación de Puertas de 1,80 x 2,10m de vidrios templados de 10mm con frenos por cada aberturas, bisagras, herrajes, manijones metálicos, cerraduras con llaves y elementos de fijación. Accesos.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm, color igual al existente.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación igual al existente.

Ejecución

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

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

- 36. Provisión y colocación de Puertas de 1,10 x 2,10 m de vidrios templados de 10mm con frenos por cada aberturas, bisagras, herrajes, manijones metálicos, cerraduras con llaves y elementos de fijación. Accesos.**

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni soldaduras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm, color igual al existente.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación igual al existente.

Ejecución

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

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

- 37. Provisión y colocación de ventanas 4,00 x 1,10 m con vidrios templados de 8mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, y elementos de fijación. Según diseño.**

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni soldaduras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

- 38. Provisión y colocación de ventanas 1,60 x 1,10, con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte de aluminio, carpintería de aluminio, herrajes, y elementos de fijación. Según diseño.**

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles

extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

39. Provisión y colocación de paños fijo de vidrios templados de 10mm, Incluye estructura de soporte de aluminio, carpintería de aluminio y elementos de fijación. Accesos

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

40. Envarillado de mamposterías 2Ø 8mm

Se colocarán en ración de 2 hiladas, 2 varillas de 8 mm de diámetro, correspondiente a la armadura. Se asentarán con mortero 1:3 colocadas directamente a la altura de los marcos a lo largo de toda la mampostería hasta 50 cm a cada lado de la terminación de todas las aberturas y sobre los vanos preparados para colocación de aberturas. También deberá armarse la parte inferior de las ventanas para evitar fisuras en los esquineros, siguiendo el mismo procedimiento del envarillado superior.

41. Aislación horizontal de losa de Hº y canalón de Hº.

La contratista en primer lugar deberá someter a un tratamiento previo con una mezcla 1:3 de darle una pendiente adecuado para el escurrimiento el agua en los desagüe.

Luego se debe pintar con asfalto líquido toda la superficie para colocar la membrana asfáltica con aluminio de 4mm y someterlo en una presión en toda la superficie para que se asegure una buena adherencia.

MAMPARA - PUERTAS

42. Provisión y colocación de mamparas divisorias de rocayeso para oficinas. H=3,00m

Provisión y colocación de placas de yeso para interiores, fijadas a una estructura de acero galvanizado de 0,08 m.

La estructura de la pared se realizará utilizando perfiles tipo solera de 70 mm y montantes de 69 mm. Los perfiles montantes podrán colocarse con una separación de 0,40 m (para emplacado vertical) y 0,48 m (para emplacado horizontal)

Provisión y colocación de cielorraso rocayeso. Incluye buña perimetral

Se replantea el nivel del cielorraso sobre las paredes perimetrales, con la utilización de laser o hilo entizado.

Se fijan los perfiles perimetrales a las paredes mediante el kit de fijaciones, colocados con una separación de 600mm.

Se suspenden los perfiles largueros con alambre fijados al techo cada 1200mm aproximadamente, se rigidiza la estructura colocando una vela rígida cada 4m2 aproximadamente.

La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros los perfiles travesaños de 1220mm mediante el sistema de encastre de los cabezales. De esta manera quedan conformada la modulación de 610mm x 1220mm. Finalmente se controla y corrige el nivel de la estructura

Se realizan los pasajes de instalaciones de ser necesario, junto con los refuerzos para las colocaciones de cajas de luz o conductos de aire acondicionado

Colocación de placas

Colocar las placas sobre la estructura, utilizando guantes o manos limpias y dejándolas descender hasta que apoyen en todo su perímetro sobre la estructura. Colocar primero las placas enteras en forma alternada para controlar la escuadra y luego las recortadas. A medida que se van colocando las placas se incluye el aislante de lana de vidrio apoyadas sobre las mismas

43. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,80 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.

La madera placa tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Se entenderán por madera placa, la especie siguiente: cedro, pudiendo el Contratista abastecer cualquiera de ellas indistintamente. El contramarco será de la especie de yvyra pytã.

Las escuadrías y medidas serán las especificadas en los planos y el tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampara.

CARPINTERÍA METÁLICA

44. Mantenimiento de canaleta y bajadas pluviales existentes, Incluye destranque, limpieza, reparación de sectores dañados y pintura antióxido.

El mantenimiento de canaletas y bajadas pluviales es crucial para asegurar su buen funcionamiento y prevenir problemas mayores, como filtraciones de agua o daños estructurales.

Se detalla un procedimiento integral para el mantenimiento de canaletas y bajadas pluviales, incluyendo destranque, limpieza, reparación de sectores dañados y aplicación de pintura antióxido, específicamente en el sector de estacionamiento.

Procedimiento de Mantenimiento de Canaletas y Bajadas Pluviales

Seguridad:

Utilizar equipo de protección personal (guantes, gafas de seguridad).

Asegurar la escalera correctamente y, si es posible, contar con un compañero que la sostenga.

Inspección Inicial

Revisión Visual: Inspeccionar las canaletas y bajadas pluviales para identificar obstrucciones, áreas dañadas y signos de corrosión.

Documentación: Tomar notas de los problemas identificados para planificar las reparaciones necesarias.

Destranque y Limpieza

Destranque de Obstrucciones:

Retirar hojas, ramas y otros desechos que obstruyan las canaletas y bajadas pluviales.

Utilizar una espátula o herramienta similar para eliminar restos adheridos.

Limpieza de Canaletas:

Lavar las canaletas con una manguera de agua o lavadora a presión para eliminar residuos finos y asegurar que el agua fluya libremente.

Asegurarse de que las bajadas pluviales no estén obstruidas y que el agua fluya correctamente.

Reparación de Sectores Dañados

Preparación de Superficie:

Limpiar y lijar las áreas dañadas utilizando un cepillo de alambre para eliminar el óxido y la suciedad.

Reparación de Agujeros y Grietas:

Aplicar sellador en grietas y agujeros pequeños.

Para agujeros grandes, colocar un parche de lámina metálica y fijarlo con tornillos autoperforantes. Cubrir los bordes del parche y las cabezas de los tornillos con sellador para asegurar la estanqueidad.

Reajuste de Uniones Seltas:

Apretar o reemplazar tornillos sueltos en las uniones de las canaletas.

Aplicar sellador en las juntas para prevenir futuras filtraciones.

Aplicación de Pintura Antióxido

Preparación para Pintura:

Asegurarse de que todas las superficies estén limpias y secas antes de aplicar la pintura.

Proteger las áreas circundantes con cinta adhesiva o lonas.

Pintura:

Aplicar una capa de pintura antióxido en las áreas metálicas expuestas. Utilizar una brocha o rodillo para una aplicación uniforme.

Dejar secar según las indicaciones del fabricante y aplicar una segunda capa si es necesario.

Inspección Final

Revisión Visual: Inspeccionar todas las reparaciones y asegurarse de que no haya obstrucciones, fugas ni áreas sin pintar.

Prueba de Funcionamiento: Realizar una prueba de funcionamiento utilizando agua para asegurarse de que el sistema de canaletas y bajadas pluviales esté funcionando correctamente y sin fugas.

Herramientas y Materiales Comunes

Herramientas: Escalera, guantes de trabajo, cepillo de alambre, espátula, destornillador, manguera de agua o lavadora a presión, brochas o rodillos.

Materiales: Sellador de silicona o poliuretano, parches de lámina metálica, tornillos autoperforantes, pintura antióxido.

Consideraciones Adicionales

Mantenimiento Regular: Realizar inspecciones y mantenimientos regulares (al menos dos veces al año) para prevenir problemas mayores.

Clima Adecuado: Realizar las tareas de mantenimiento en días secos y con buen clima para asegurar que las reparaciones y la pintura se realicen correctamente.

Este procedimiento detallado asegura que las canaletas y bajadas pluviales en el sector de estacionamiento estén en buen estado y funcionen adecuadamente, prolongando su vida útil y previniendo problemas mayores.

45. Provisión y colocación de bajadas pluviales chapa N° 26, D=50 cm, Incluye conexiones y soportes, base de ladrillos, codos de 100 mm y tramos de caños subterráneos de 100mm, hasta registros pluviales externos.

Las canaletas molduradas se construirán en chapa galvanizada N° 26, las mismas tendrán un desarrollo de 0,50m y deberán ir correctamente soldadas y remachadas, sujetas a las correas con soportes de planchuelas con un espaciamiento de hasta 1,70m como máximo.

Las planchuelas deben tener el mismo desarrollo que la canaleta y debe ser de 1 x 3/16.

Las canaletas deberán ir protegidas con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final..

PINTURA

46. Pintura de paredes interiores al látex con enduido.

Las paredes interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

47. Pintura de paredes exteriores al látex con enduido

Las paredes exteriores serán pintadas al látex interior y exterior, previa capa de con enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

48. Texturado en paredes de fachadas principales.

Se procederá a lijar suavemente las paredes y a eliminar cuidadosamente el polvillo. Sobre la superficie adecuada se aplicarán: Una mano de imprimación fijadora al agua.

Previamente a la aplicación del texturado, las paredes a tratar deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en la forma que para cada caso se requiera.

Se procederá a lijar suavemente las paredes y a eliminar cuidadosamente el polvillo. Sobre la superficie adecuada se aplicarán: Una mano de imprimación fijadora al agua.

Se aplicara el texturado con llanas de acuerdo al diseño que la fiscalización considere. Se aplicara las manos que fuese necesario para cubrir perfectamente la superficie.

No se permitirá aplicara ninguna mano de pintura hasta que la superficie este completamente seca.

No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su calidad o resultado final satisfactorio.

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

49. Pintura al esmalte sintético de estructura de techo

La contratista primero asegúrate de que el techo esté limpio y seco. Luego, aplica una capa de sellador si es necesario y finalmente aplica la pintura sintética con brocha o rodillo, preferiblemente en capas finas y uniformes.

Pasos detallados:

1. Preparación de la superficie:

Limpieza: Elimina cualquier suciedad, polvo, grasa o pintura suelta del techo. Puedes usar agua y jabón, un cepillo o una espátula para limpiar.

Reparación: Rellena grietas o agujeros con masilla o pasta de nivelación. Lija la zona reparada para que quede lisa.

Sellador: Si el techo es nuevo o presenta mucha absorción, aplica una capa de sellador para mejorar la adherencia de la pintura y evitar problemas futuros. Si hay salitre, utiliza un sellador contra alcalis.

2. Aplicación de la pintura:

Dilución: Diluye la pintura sintética con agua (hasta un 10% según las indicaciones del fabricante) si es necesario para facilitar la aplicación, especialmente la primera capa.

Esquinas y bordes: Empieza pintando las esquinas y los bordes con una brocha.

Superficie: Continúa pintando el resto del techo con un rodillo, aplicando la pintura en franjas uniformes y en la misma dirección.

Capas: Aplica dos o tres capas finas y uniformes, dejando secar entre capa y capa según las indicaciones del fabricante.

Acabado: Para un acabado más uniforme, puedes pasar un rodillo seco sobre la superficie después de cada capa para eliminar excesos de pintura o burbujas.

3. Consideraciones adicionales:

Protección: Cubre el suelo y los muebles con plástico o tela para protegerlos de posibles salpicaduras de pintura.

Ventilación: Asegúrate de que el área esté bien ventilada durante la aplicación y el secado de la pintura.

Temperatura: Evita pintar en días muy calurosos o fríos, ya que esto puede afectar el secado y la adherencia de la pintura.

Tipo de pintura: Para techos, se recomienda utilizar pintura plástica de buena calidad que ofrezca durabilidad y resistencia a la humedad y al moho.

Impermeabilización: Si el techo tiene problemas de filtraciones o humedad, considera utilizar una pintura impermeabilizante o un sistema de impermeabilización con tela de refuerzo.

50. Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético

Se pinta la superficie con tantas manos como sea necesario de esmalte sintético semi-mate aplicado al soplete, según se especifique, perfectamente plana, verificándose esto con luz rasante.

El Contratista, deberá comunicar a la Fiscalización la imposibilidad de ejecutar el trabajo en caso de no contar con una base lo suficientemente buena.

51. Pintura de techo exterior acrílica 100% (protec)

La contratista primero asegúrate de que el techo esté limpio y seco. Luego, aplica una capa de sellador si es necesario y finalmente aplica la pintura sintética con brocha o rodillo, preferiblemente en capas finas y uniformes.

Pasos detallados:

1. Preparación de la superficie:

Limpieza: Elimina cualquier suciedad, polvo, grasa o pintura suelta del techo. Puedes usar agua y jabón, un cepillo o una espátula para limpiar.

Reparación: Rellena grietas o agujeros con masilla o pasta de nivelación. Lija la zona reparada para que quede lisa.

Sellador: Si el techo es nuevo o presenta mucha absorción, aplica una capa de sellador para mejorar la adherencia de la pintura y evitar problemas futuros. Si hay salitre, utiliza un sellador contra alcalis.

2. Aplicación de la pintura:

Dilución: Diluye la pintura sintética con agua (hasta un 10% según las indicaciones del fabricante) si es necesario para facilitar la aplicación, especialmente la primera capa.

Esquinas y bordes: Empieza pintando las esquinas y los bordes con una brocha.

Superficie: Continúa pintando el resto del techo con un rodillo, aplicando la pintura en franjas uniformes y en la misma dirección.

Capas: Aplica dos o tres capas finas y uniformes, dejando secar entre capa y capa según las indicaciones del fabricante.

Acabado: Para un acabado más uniforme, puedes pasar un rodillo seco sobre la superficie después de cada capa para eliminar excesos de pintura o burbujas.

3. Consideraciones adicionales:

Protección: Cubre el suelo y los muebles con plástico o tela para protegerlos de posibles salpicaduras de pintura.

Ventilación: Asegúrate de que el área esté bien ventilada durante la aplicación y el secado de la pintura.

Temperatura: Evita pintar en días muy calurosos o fríos, ya que esto puede afectar el secado y la adherencia de la pintura.

Tipo de pintura: Para techos, se recomienda utilizar pintura plástica de buena calidad que ofrezca durabilidad y resistencia a la humedad y al moho.

Impermeabilización: Si el techo tiene problemas de filtraciones o humedad, considera utilizar una pintura impermeabilizante o un sistema de impermeabilización con tela de refuerzo.

52. Pintura de techo interior al látex.

Todas las estructuras de techo, barandas, pasamanos y rejas previo lijado de sus superficies de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos del esmalte sintético como mínimo, no debiendo darse ninguna mano antes que las anteriores hayan secado completamente. Los colores serán definidos por la fiscalización previa presentación de muestras.

En caso de repintar, se lijará retirando todo resto de la pintura existente, en el caso de grietas se aplicará sella poros antes de las dos manos de esmalte sintético

Para las aberturas nuevas se procederá de la siguiente manera; limpiando y lijando la superficie, para luego terminar con dos manos de esmalte sintético, la segunda mano se aplicará después de 72 horas de aplicado la primera en ambas caras.

53. Pintura de cartel identificatorio metálico, existente.

Limpiar las superficies con un cepillo de cerda dura y eliminar manchas grasosas con aguarrás o nafta.

Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado, evitando rayaduras que resallen al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.

Dar una mano de fonda sintético blanco.

Aplicar enduido a espátula en capas delgadas, dejando transcurrir 8 horas entre mano y mano, fijar a las 24 horas.

Una mano de fondo sintético blanco, sobre las partes masilladas.

Dos manos, de esmalte sintético; la primera será una mano de fondo sintético con el agregado de 20% de esmalte sintético y la otra una mano de esmalte sintético puro.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

54. Montaje de tablero seccional para 36 módulos tipo metálico (incluye Tablero, interruptor termomagnético, Cableado).

El Tablero tendrá una capacidad para 36 módulos con barras RST+N+T, con grado de protección mínima de IP54, con interruptor termomagnético estrictamente respetando la capacidad del conductor

El técnico deberá asegurar la conexión a fin de obtener una buena resistencia mecánica en los conductores y el interruptor termomagnético

El interruptor termomagnético deberá cumplir la norma de fabricación IEC 60898-1, IEC 60947-2

La sección mínima del conductor será de 4 mm²

55. Circuito de tomacorriente con puesta a tierra (Incluye remoción de electroducto caño corrugado en mampostería, revoque, placa ,toma , electroducto, cableado desde tablero hasta el tomacorriente)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión hasta los toma corrientes La caja de conexión deberá contar con toma corriente y puesta a tierra.

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el tomacorriente sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

Los mismos serán de fabricación en sector del MERCOSUR, acordes a las normativas de la ANDE y vigentes en el territorio paraguayo.

56. Circuito de luces (Fluorescente led, equipo, interruptor de luz, Cableado desde el tablero hasta el artefacto y interruptor de luz).

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión, interruptor de luz hasta el artefacto.

Cada oficina tendrá su interruptor de luz independiente.

El artefacto de luz será del tipo adosado con tubo LED de 120 centímetros, luz fría y 1.600 lúmenes como mínimo

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el interruptor de luz sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

El electroducto será de 3/4" como mínimo en lugares donde esta se reemplace.

57. Circuito de aire acondicionado con puesta a tierra (incluye cableado, electroducto y Interruptor termomagnético).

La empresa se encargará de la provisión e instalación del circuito de conexión desde el tablero seccional hasta la boca de alimentación eléctrica del aire acondicionado

Cada aire acondicionado deberá contar con interruptor termomagnético independiente y conductor eléctrico para puesta a tierra

La sección de conductor mínima será de 4 milímetros.

58. Desmontaje de tableros, conductores existentes y materiales eléctricos en general, demolición de electroducto en mampostería

La empresa se encargará de desmontar los tableros, conductores y materiales eléctricos en general

Los electroductos que se encuentren en mampostería serán retirados según indique el fiscal de obras

Todos los materiales extraídos, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable.

Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

59. Sistema de puesta a tierra con 3 jabalina de cobre 3/4" X 3 metros, con cable cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica y registro de inspección

Provisión e instalación de 3 jabalinas de cobre 3/4" x 3 metros, con cables de cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica.

El técnico encargado de dicha instalación deberá presentar documento donde demuestra que la resistencia de contacto no es superior a 10 ohmios

El punto de conexión del conductor de tierra con el electrodo de tierra deberá ser accesible a la inspección y revisión periódicas.

60. Provisión y colocación de letras corpóreas retroiluminadas y Logo Institucional, según diseño

La empresa deberá proveer y colocar un letrero con letras corpóreas de acero inoxidable con su respectiva estructura de soporte y soldaduras. La Leyenda ANNP cuyo diseño será indicado por la fiscalización tendrá las siguientes medidas: Alto: 0,60m, Largo total: 2,50m, Ancho de cada letra: 15cm y de espesor= 7cm cada letra con iluminación Led.

La Leyenda TP PILAR cuyo diseño será indicado por la fiscalización tendrá las siguientes medidas: Alto: 0,60m, Largo total: 7,60m, Ancho de cada letra: 15cm y de espesor= 7cm cada letra con iluminación Led. Las soldaduras deberán ser perfectas y pulidas con máquinas para su terminación.

BAÑOS DAMAS - CABALLEROS FUNCIONARIOS - JEFATUR

Remoción de

61. Remoción de mampostería

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición..

62. Remoción de revestimiento.

La empresa Contratista procederá a la remoción de revestimiento existente en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

63. Remoción de piso

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición.

Remoción de artefactos sanitarios

64. Inodoro

La empresa Contratista procederá a la remoción de inodoros existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

65. Lavamanos

La empresa Contratista procederá a la remoción de lavamanos existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

66. Mesada de granito

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición.

67. Remoción Inst. Sanitaria

Se desmontarán todos los equipos existentes de manera tal que la totalidad de los componentes que lo conforman puedan ser recuperados.

Se procederá al traslado de los componentes desmontados a un depósito o área ubicada según indique la Fiscalización de obra.

68. Remoción Inst, Eléctrica

Se desmontaran todos los equipos existentes de manera tal que la totalidad de los componentes que lo conforman puedan ser recuperados.

Se procederá al traslado de los componentes desmontados a un depósito o área ubicada según indique la Fiscalización de obra.

Albañilería

69. Revoque hidrófugo en paredes.

En paredes nuevas, base de azulejos en áreas demolidas 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 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, como ser: cara superior interior de losas de hormigón armado, vigas, losas rebajadas existentes y techos planos de cajas de escalera.

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.

Revoque hidrófugo en paredes exteriores.

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 parapetos internos, asiento de membrana.

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.

70. Contrapiso de cascotes 0,10 para piso

Donde se indique contrapisos de hormigón de cascotes, éste se ejecutará con mezcla tipo A y en un espesor de 10 cm.

71. Carpeta para piso cerámico

Los solados presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señale en cada caso.

Los que se construyen con baldosas, mosaicos, piedras, responden a lo indicado en cada caso se dispondrá de las carpetas de espesor mínimo de 1,5cm con mezcla 1:3 antes de colocar el piso cerámico.

La superficie de las carpetas será terminada en la forma uniformes previa colocación del piso.

72. Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante.

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme.

Características

Los pisos serán cerámicos del tipo PEI5, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.

Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabamiento de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

73. Provisión y colocación de mesa de granito con pollera y zócalo. Incluye 2 bachas de losa, soporte metálico, sopapas, todos los accesorios.

Se construirán mesadas de granito con zócalo y pollera, el color será definido por la Fiscalización de la Obra, conforme a las muestras presentadas por el Contratista.

Las placas de granito natural tendrán un espesor de 3 cm, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y la pollera de 10 cm. con sus respectivos soportes metálicos. Estarán incluidas las bachas que serán de losa y estas serán embutidas al granito perfectamente con sus sopapas y todos sus accesorios de fijación.

Las mesadas deberán apoyarse sobre ménsulas o mano francesa tarugadas la pared confeccionada en ángulo de hierro con una separación de 0,80 m entre soportes.

En los baños para personas con discapacidad serán de 3cm de espesor, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y no llevará pollera para no dificultar la movilidad.

Sera rechazado todo material que no mantenga la escuadría a 90° y/o no responda a las medidas o espesores indicados.

No se aceptaran mosaicos que no mantengan una perfecta uniformidad de color y tono por ambiente. La colocación se efectuara dispuesta a su alineación y pendiente de acuerdo a lo que la Fiscalización de la Obra determine.

74. Provisión y colocación de azulejo cerámico. Altura: 3,00m

Con una rafeta que tenga 1 a 2 mm menos que el espesor del mosaico, se empareja la capa de mezcla y se la deja orear sin que llegue a endurecer demasiado.

Extender sobre la misma lechada de cemento líquido.

Colocar el mosaico planchándolo enseguida con el fratacho, de forma que el cemento líquido brote entre las juntas, lo que vendría a resultar una toma de juntas a la inversa, o sea de abajo hacia arriba.

Limpiar con arpilleras o trapo húmedo el cemento líquido que aflora.

Después de 24 horas, tomar las juntas con pastina correspondientes (La Fiscalización indicará el color).

75. Provisión y colocación de guarda decorativa perimetral. Altura 1,50m

Serán del tipo y color según indique la fiscalización. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rajaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. El Contratista será responsable de todos los elementos remitidos a obra y que los colocados sean iguales a la muestra aprobada.

La Fiscalización de Obra 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 altura de terminación de azulejos responderá a cada caso como especifique la fiscalización.

Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocaran con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocara 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 y el revoque superior se encuentren sobre una misma línea vertical. El encuentro de revoque y revestido se terminara en chaflán 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 limpiaran cuidadosamente y se rellenaran con pastina del mismo color que los azulejos.

76. Envarillado de mamposterías 2Φ 8mm

Se colocarán en ración de 2 hiladas, 2 varillas de 8 mm de diámetro, correspondiente a la armadura. Se asentarán con mortero 1:3 colocadas directamente a la altura de los marcos a lo largo de toda la mampostería hasta 50 cm a cada lado de la terminación de todas las aberturas y sobre los vanos preparados para colocación de aberturas. También deberá armarse la parte inferior de las ventanas para evitar fisuras en los esquínos, siguiendo el mismo procedimiento del envarillado superior.

MAMPARA - PUERTAS Y VENTANAS

77. Provisión y colocación de mamparas divisorias con planchas de granito para boxes. H=3,00m.

Se utilizaran piezas graníticas según las dimensiones indicadas en planos.

Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.

Las piezas deberán presentar superficies planas, perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, grasas, rayaduras, grietas o cualquier otro defecto y sus medidas deben ser todas iguales, de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación del Fiscal de Obra, el Contratista será responsable que todos los elementos remitidos a obra, y los colocados sean iguales a la muestra aprobada. Caso contrario, ordenará el retiro de los mismos.

La colocación, se hará con aglomerantes o argamasa (cemento adhesivo) para asentamiento de granito y tomando las previsiones para tener un perfecto recorte y bien horizontal.

78. Provisión y colocación de puertas de vidrios templados con arenado de 10mm para boxes 0,70 m x 1,80m. Incluye bisagras, herrajes tiradores y pasadores metálicos.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm con arenado.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación anodizada.

Ejecución

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

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

79. Provisión y colocación de puertas de vidrios templados con arenado de 10mm para boxes 0,90 m x 1,80m. Incluye bisagras, herrajes tiradores y pasadores metálicos.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm con arenado.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación anodizada.

Ejecución

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

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

80. Provisión y colocación de ventanas 1,40 x 0,60m con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, cerraduras con llaves y elementos de fijación.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a

los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Diseños

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilera a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

81. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,90 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.

La madera placa tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Se entenderán por madera placa, la especie siguiente: cedro, pudiendo el Contratista abastecer cualquiera de ellas indistintamente. El contramarco será de la especie de yvyra pytã.

Las escuadrías y medidas serán las especificadas en los planos y el tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampostería.

INSTALACIONES SANITARIAS Y ACCESORIOS

82. Instalación y alimentación de cañerías de agua corriente. (Revisar)

Una vez instalada las tuberías, accesorios, válvulas, griferías fijadas provisoriamente serán inspeccionadas por el Fiscal de Obra antes del macizado con argamasa de cemento, que cubrirá el ciento por ciento de la extensión de las tuberías, cuidándose proteger todas las bocas de salida mediante tapones provisorios de plástico.

La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado en ningún caso. Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro de los distintos ambientes a ser alimentados. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Antes de la colocación del revestido de paredes y los pisos, se someterá la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los materiales y accesorios que hagan a la instalación utilizando cañerías de reconocida marca local en cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

83. Instalación de cañerías de desagüe cloacal. (revisar)

Las instalaciones de desagüe cloacal deberán ejecutarse estrictamente según indicaciones de los planos de obra y de la Fiscalización. El material de las cañerías será del tipo PVC rígido de primera calidad, con colocaciones en pendiente hacia el ramal principal. El engranado de las cañerías se ejecutará con prolijidad y orden, utilizando la cantidad necesaria que asegure una sujeción perfecta. La pendiente mínima a utilizarse no podrá ser inferior al 2 %. Está pendiente en los desagües se gradúa entre un mínimo y un máximo de manera que el escurrimiento se realice a velocidades apropiadas, (aproximadamente entre 0.8 m/seg y 2.0 m/seg). Es así que los líquidos nunca llenan la sección completa del caño por lo que se dice que los sistemas de desagües trabajan a media sección.

Todas las cañerías cloacales serán sometidas a prueba hidráulicas a baja presión para verificar la estanqueidad de las mismas.

En general todas las instalaciones se ajustarán a las normas paraguayas NP N° 68.

84. Provisión y colocación de inodoros con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

A pedestal con asiento y tapa de plástico y su respectiva cisterna. La cisterna será de tipo elevado, de plástico de 12 litros de capacidad, instalado completo en su tubo de descarga de PVC rígido y embutido.

85. Provisión y colocación de inodoros para discapacitados con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

A pedestal con asiento y tapa de plástico y su respectiva cisterna. La cisterna será de tipo elevado, de plástico de 12 litros de capacidad, instalado completo en su tubo de descarga de PVC rígido y embutido.

86. Provisión y colocación de mingitorios. Incluye todos los accesorios.

Los mingitorios serán de porcelana esmaltada (losa) de color blanco hielo del tipo colgante con sifón incluido y deberán contar con su dispositivo de acople de goma al desagüe correspondiente, así como su conexión cromada de alimentación de agua de 0 ½".

87. Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2" "

Las llaves de paso de ½" serán todas de bronce con campana y cabezal cromado niquelados. Deberán contar con Certificado de Calidad y además con Certificación ISO 9001.

88. Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorios en mesada.

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

89. Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2" " para mingitorio

Deberá instalarse una llave de paso de corte en la red de agua potable, a ubicar, de tal forma a poder anular la provisión de agua potable para casos de reparación de sus componentes, sin que por ello se suspenda la alimentación de agua potable a las demás unidades sanitarias.

90. Provisión de rejilla de piso sifonada con tapa metálica.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de las rejillas sifonadas para piso. También tendrá a su cargo la provisión de todos los materiales y accesorios que hagan falta para la instalación utilizando productos de reconocida marca local en la cual puedan demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

Se utilizarán rejillas de piso sifonadas de 0,15m x 0,15m con tapa metálica (acero inoxidable). Irán conectadas a un caño de PVC Ø50mm o Ø75mm y esta a su vez al caño de Ø100mm, así como se indiquen en los planos. No se aceptarán rejillas de pisos con roturas y/o fisuras. Deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

91. Provisión y colocación de jabonera cromada

Las jaboneras a colocarse serán metálicas cromadas sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura promedio de 0.90 m de altura con referencia al piso en las zonas que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

92. Provisión y colocación de porta papel higiénico cromado

Los portarrollos a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura promedio de 0.50 m de altura con referencia al piso en las zonas que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

93. Provisión y colocación de porta toalla cromado

Las portas toallas a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura que indiquen la fiscalización, deberán ser de

buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

94. Provisión y colocación de perchero cromado para carteras

Los percheros a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

95. Dispensador para jabones líquidos. Incluye el detergente para manos

El dispenser de jabón colocado por sobre el plano del lavatorio, a una distancia no mayor de 0.40m de su filo frontal, de color blanco y de plástico ABS, para refill de 800 ml.

96. Dispensador para papel higiénico. Incluye rollo para papel higiénico

Deberá encontrarse sobre la pared más próxima al artefacto inodoro. La altura del elemento será de 0.50 m desde nivel de piso terminado. El porta papel higiénico será de color blanco y de plástico ABS, adecuado para rollo de 300 m ó 500m.

97. Provisión y colocación de espejo. L= 1,50m x H= 0,95m. con base de melamina (1,70m x 1,05m.). Incluye elementos de fijación

Provisión y colocación de espejo de 1,50 x 0,95 cm de medidas, vidrio espejado de 4mm de espesor se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, habrá uno por cada lavatorio.

98. Provisión y colocación de espejo. L= 1,20m x H= 0,95m. con base de melamina (1,70m x 1,05m.). Incluye elementos de fijación

Provisión y colocación de espejo de 1,20 x 0,95 cm de medidas, vidrio espejado de 4mm de espesor se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, habrá uno por cada lavatorio.

99. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros

El apilamiento de los desechos o residuos de obra, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable. Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

BAÑOS PÚBLICO DAMAS - CABALLEROS

REMOCIONES

100. Remoción de pisos existentes

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de la demolición

101. Remoción de canaletas externas existentes.

La empresa Contratista procederá a la remoción de las canaletas externas existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

102. Remoción de Puertas

La remoción de aberturas, como puertas y ventanas, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

103. Remoción de mampostería

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición..

104. Remoción ventana 0.80 x 0.60

La remoción de aberturas, como puertas y ventanas, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

105. Remoción de revestimiento

La empresa Contratista procederá a la remoción de revestimiento existente en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

Remoción de artefactos sanitarios

106. Inodoro

La empresa Contratista procederá a la remoción de inodoros existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

107. Lavamanos

La empresa Contratista procederá a la remoción de lavamanos existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

108. Remoción Inst. Sanitaria

Se desmontarán todos los equipos existentes de manera tal que la totalidad de los componentes que lo conforman puedan ser recuperados.

Se procederá al traslado de los componentes desmontados a un depósito o área ubicada según indique la Fiscalización de obra.

109. Remoción Inst. Eléctrica

Se desmontaran todos los equipos existentes de manera tal que la totalidad de los componentes que lo conforman puedan ser recuperados.

Se procederá al traslado de los componentes desmontados a un depósito o área ubicada según indique la Fiscalización de obra.

110. Remoción mingitorio

La empresa Contratista procederá a la remoción de mingitorios existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las remociones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de remoción.

ALBAÑILERIA

111. Reparación de techo cerámico

La empresa Contratista procederá a la reparación de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las reparaciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales producto de la reparación.

En el momento de la reparación se tendrá un cuidado especial de forma que los materiales que se van retirando se recupere y vayan colocando en un lugar protegido libre de humedad.

Los materiales cocidos se deberán limpiar, dejar libre de restos de mezclas para volver a reutilizar los que están buenas condiciones.

112. Mantenimiento de canaleta y bajadas pluviales existentes, Incluye destranque, limpieza, reparación de sectores dañados y pintura antióxido.

El mantenimiento de canaletas y bajadas pluviales es crucial para asegurar su buen funcionamiento y prevenir problemas mayores, como filtraciones de agua o daños estructurales.

Se detalla un procedimiento integral para el mantenimiento de canaletas y bajadas pluviales, incluyendo destranque, limpieza, reparación de sectores dañados y aplicación de pintura antióxido, específicamente en el sector de estacionamiento.

Procedimiento de Mantenimiento de Canaletas y Bajadas Pluviales

Seguridad:

Utilizar equipo de protección personal (guantes, gafas de seguridad).

Asegurar la escalera correctamente y, si es posible, contar con un compañero que la sostenga.

Inspección Inicial

Revisión Visual: Inspeccionar las canaletas y bajadas pluviales para identificar obstrucciones, áreas dañadas y signos de corrosión.

Documentación: Tomar notas de los problemas identificados para planificar las reparaciones necesarias.

Destranque y Limpieza

Destranque de Obstrucciones:

Retirar hojas, ramas y otros desechos que obstruyan las canaletas y bajadas pluviales.

Utilizar una espátula o herramienta similar para eliminar restos adheridos.

Limpieza de Canaletas:

Lavar las canaletas con una manguera de agua o lavadora a presión para eliminar residuos finos y asegurar que el agua fluya libremente.

Asegurarse de que las bajadas pluviales no estén obstruidas y que el agua fluya correctamente.

Reparación de Sectores Dañados

Preparación de Superficie:

Limpiar y lijar las áreas dañadas utilizando un cepillo de alambre para eliminar el óxido y la suciedad.

Reparación de Agujeros y Grietas:

Aplicar sellador en grietas y agujeros pequeños.

Para agujeros grandes, colocar un parche de lámina metálica y fijarlo con tornillos autoperforantes. Cubrir los bordes del parche y las cabezas de los tornillos con sellador para asegurar la estanqueidad.

Reajuste de Uniones Seltas:

Apretar o reemplazar tornillos sueltos en las uniones de las canaletas.

Aplicar sellador en las juntas para prevenir futuras filtraciones.

Aplicación de Pintura Antióxido

Preparación para Pintura:

Asegurarse de que todas las superficies estén limpias y secas antes de aplicar la pintura.

Proteger las áreas circundantes con cinta adhesiva o lonas.

Pintura:

Aplicar una capa de pintura antióxido en las áreas metálicas expuestas. Utilizar una brocha o rodillo para una aplicación uniforme.

Dejar secar según las indicaciones del fabricante y aplicar una segunda capa si es necesario.

Inspección Final

Revisión Visual: Inspeccionar todas las reparaciones y asegurarse de que no haya obstrucciones, fugas ni áreas sin pintar.

Prueba de Funcionamiento: Realizar una prueba de funcionamiento utilizando agua para asegurarse de que el sistema de canaletas y bajadas pluviales esté funcionando correctamente y

sin fugas.

Herramientas y Materiales Comunes

Herramientas: Escalera, guantes de trabajo, cepillo de alambre, espátula, destornillador, manguera de agua o lavadora a presión, brochas o rodillos.

Materiales: Sellador de silicona o poliuretano, parches de lámina metálica, tornillos autoperforantes, pintura antióxido.

Consideraciones Adicionales

Mantenimiento Regular: Realizar inspecciones y mantenimientos regulares (al menos dos veces al año) para prevenir problemas mayores.

Clima Adecuado: Realizar las tareas de mantenimiento en días secos y con buen clima para asegurar que las reparaciones y la pintura se realicen correctamente.

Este procedimiento detallado asegura que las canaletas y bajadas pluviales en el sector de estacionamiento estén en buen estado y funcionen adecuadamente, prolongando su vida útil y previniendo problemas mayores.

113. Revoque hidrófugo en paredes dañadas

En paredes nuevas, base de azulejos en áreas demolidas 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 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, como ser: cara superior interior de losas de hormigón armado, vigas, losas rebajadas existentes y techos planos de cajas de escalera.

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.

Revoque hidrófugo en paredes exteriores.

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 parapetos internos, asiento de membrana.

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.

114. Contrapiso de cascotes 0,10 para piso

Donde se indique contrapisos de hormigón de cascotes, éste se ejecutará con mezcla tipo A y en un espesor de 10 cm.

115. Carpeta para piso cerámico

Los solados presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señale en cada caso.

Los que se construyen con baldosas, mosaicos, piedras, responden a lo indicado en cada caso se dispondrá de las carpetas de espesor mínimo de 1,5cm con mezcla 1:3 antes de colocar el piso cerámico.

La superficie de las carpetas será terminada en la forma uniformes previa colocación del piso

116. Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme.

Características

Los pisos serán cerámicos del tipo PEI5, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.

Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabamiento de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

117. Provisión y colocación de piso granítico antideslizante 0,40 m x 0,40 m

El Contratista efectuará la reparación de los sectores de piso de granítico igual al existente en partes dañadas. Para la reparación se demolerán todos los sectores dañados, posteriormente se preparará el contrapiso para dejar al mismo nivel del piso existente, se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre sujeta a las mismas.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos del desmonte deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

118. Rampa para discapacitado

Se deberá construir una rampa de hormigón armado para el acceso a los servicios sanitarios de migraciones, de manera que permita el uso de peatones que acceden a los baños desde la cantina o el exterior, sean inmigrantes o funcionarios.

Será construidos sobre vigas de hormigón armado prefabricado una losa de 10 cm de espesor, con $f_{ck}=180 \text{ Kgr/cm}^2$ con malla ortogonal de 1Phi de 8 mm cada 20 cm.

119. Provisión y colocación de mesa de granito con pollera y zócalo. Incluye 2 bachas de losa, soporte metálico, sopapas, todos los accesorios.

Se construirán mesadas de granito con zócalo y pollera, el color será definido por la Fiscalización de la Obra, conforme a las muestras presentadas por el Contratista.

Las placas de granito natural tendrán un espesor de 3 cm, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y la pollera de 10 cm. con sus respectivos soportes metálicos. Estarán incluidas las bachas que serán de losa y estas serán embutidas al granito perfectamente con sus sopapas y todos sus accesorios de fijación.

Las mesadas deberán apoyarse sobre ménsulas o mano francesa tarugadas la pared confeccionada en ángulo de hierro con una separación de 0,80 m entre soportes.

En los baños para personas con discapacidad serán de 3cm de espesor, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y no llevará pollera para no dificultar la movilidad.

Sera rechazado todo material que no mantenga la escuadría a 90° y/o no responda a las medidas o espesores indicados.

No se aceptaran mosaicos que no mantengan una perfecta uniformidad de color y tono por ambiente. La colocación se efectuara dispuesta a su alineación y pendiente de acuerdo a lo que la Fiscalización de la Obra determine.

120. Provisión y colocación de azulejo cerámico. Altura:2,20m

Con una rafeta que tenga 1 a 2 mm menos que el espesor del mosaico, se empareja la capa de mezcla y se la deja orear sin que llegue a endurecer demasiado.

Extender sobre la misma lechada de cemento líquido.

Colocar el mosaico planchándolo enseguida con el fratacho, de forma que el cemento líquido brote entre las juntas, lo que vendría a resultar una toma de juntas a la inversa, o sea de abajo hacia arriba.

Limpiar con arpillera o trapo húmedo el cemento líquido que aflora.

Después de 24 horas, tomar las juntas con pastina correspondientes (La Fiscalización indicará el color).

121. Provisión y colocación de guarda decorativa perimetral. Altura 1,50m

Serán del tipo y color según indique la fiscalización. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rajaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. El Contratista será responsable de todos los elementos remitidos a obra y que los colocados sean iguales a la muestra aprobada.

La Fiscalización de Obra 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 altura de terminación de azulejos responderá a cada caso como especifique la fiscalización.

Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocaran con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocara 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 y el revoque superior se encuentren sobre una misma línea vertical. El encuentro de revoque y revestido se terminara en chaflán 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 limpiaran cuidadosamente y se rellenaran con pastina del mismo color que los azulejos.

122. Envarillado de mamposterías 2Φ 8mm

Se colocarán en ración de 2 hiladas, 2 varillas de 8 mm de diámetro, correspondiente a la armadura. Se asentarán con mortero 1:3 colocadas directamente a la altura de los marcos a lo largo de toda la mampostería hasta 50 cm a cada lado de la terminación de todas las aberturas y sobre los vanos preparados para colocación de aberturas. También deberá armarse la parte inferior de las ventanas para evitar fisuras en los esquineros, siguiendo el mismo procedimiento del envarillado superior.

MAMPARA - PUERTAS y VENTANAS

123. Provisión y colocación de mamparas divisorias con planchas de granito para boxes. H=3,00m.

Se utilizaran piezas graníticas según las dimensiones indicadas en planos.

Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.

Las piezas deberán presentar superficies planas, perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, grasas, rayaduras, grietas o cualquier otro defecto y sus medidas deben ser todas iguales, de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación del Fiscal de Obra, el Contratista será responsable que todos los elementos remitidos a obra, y los colocados sean iguales a la muestra aprobada. Caso contrario, ordenará el retiro de los mismos.

La colocación, se hará con aglomerantes o argamasa (cemento adhesivo) para asentamiento de granito y tomando las previsiones para tener un perfecto recorte y bien horizontal.

124. Provisión y colocación de puertas de vidrios templados con arenado de 10mm para boxes 0,70 m x 1,80m. Incluye bisagras, herrajes tiradores y pasadores metálicos.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm con arenado.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación anodizada.

Ejecución

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

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable

125. Provisión y colocación de puertas de vidrios templados con arenado de 10mm para boxes 0,90 m x 1,80m. Incluye bisagras, herrajes tiradores y pasadores metálicos.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm con arenado.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se preverán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación anodizada.

Ejecución

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

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable

126. Provisión y colocación de ventanas 1,00 x 0,60m con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, cerraduras con llaves y elementos de fijación.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se preverán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Diseños

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilera a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

127. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,90 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytä, herrajes y cerraduras.

La madera placa tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Se entenderán por madera placa, la especie siguiente: cedro, pudiendo el Contratista abastecer cualquiera de ellas indistintamente. El contramarco será de la especie de yvyra pytä.

Las escuadrías y medidas serán las especificadas en los planos y el tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampostería.

INSTALACIONES SANITARIAS Y ACCESORIOS

128. Instalación y alimentación de cañerías de agua corriente

Una vez instalada las tuberías, accesorios, válvulas, griferías fijadas provisoriamente serán inspeccionadas por el Fiscal de Obra antes del macizado con argamasa de cemento, que cubrirá el ciento por ciento de la extensión de las tuberías, cuidándose proteger todas las bocas de salida mediante tapones provisorios de plástico.

La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado en ningún caso. Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro de los distintos ambientes a ser alimentados. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Antes de la colocación del revestido de paredes y los pisos, se someterá la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los materiales y accesorios que hagan a la instalación utilizando cañerías de reconocida marca local en cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua

129. Instalación de cañerías de desagüe cloacal

Las instalaciones de desagüe cloacal deberán ejecutarse estrictamente según indicaciones de los planos de obra y de la Fiscalización. El material de las cañerías será del tipo PVC rígido de primera calidad, con colocaciones en pendiente hacia el ramal principal. El engranado de las cañerías se ejecutará con prolijidad y orden, utilizando la cantidad necesaria que asegure una sujeción perfecta. La pendiente mínima a utilizarse no podrá ser inferior al 2 %. Está pendiente en los desagües se gradúa entre un mínimo y un máximo de manera que el escurrimiento se realice a velocidades apropiadas, (aproximadamente entre 0.8 m/seg y 2.0 m/seg). Es así que los líquidos nunca llenan la sección completa del caño por lo que se dice que los sistemas de desagües trabajan a media sección.

Todas las cañerías cloacales serán sometidas a prueba hidráulicas a baja presión para verificar la estanquidad de las mismas.

En general todas las instalaciones se ajustarán a las normas paraguayas NP N° 68.

130. Provisión y colocación de inodoros con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

A pedestal con asiento y tapa de plástico y su respectiva cisterna. La cisterna será de tipo elevado, de plástico de 12 litros de capacidad, instalado completo en su tubo de descarga de PVC rígido y embutido.

131. Provisión y colocación de inodoros para discapacitados con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

A pedestal con asiento y tapa de plástico y su respectiva cisterna. La cisterna será de tipo elevado, de plástico de 12 litros de capacidad, instalado completo en su tubo de descarga de PVC rígido y embutido.

132. Provisión y colocación de mingitorios. Incluye todos los accesorios.

Los mingitorios serán de porcelana esmaltada (losa) de color blanco hielo del tipo colgante con sifón incluido y deberán contar con su dispositivo de acople de goma al desagüe correspondiente, así como su conexión cromada de alimentación de agua de 0 ½".

133. Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2" "

Las llaves de paso de ½" serán todas de bronce con campana y cabezal cromado niquelados. Deberán contar con Certificado de Calidad y además con Certificación ISO 9001.

134. Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorios en mesada.

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

135. Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2" " para mingitorio

Deberá instalarse una llave de paso de corte en la red de agua potable, a ubicar, de tal forma a poder anular la provisión de agua potable para casos de reparación de sus componentes, sin que por ello se suspenda la alimentación de agua potable a las demás unidades sanitarias.

136. Provisión de rejilla de piso sifonada con tapa metálica.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de las rejillas sifonadas para piso También tendrá a su cargo la provisión de todos los materiales y accesorios que hagan falta para la instalación utilizando productos de reconocida marca local en la cual puedan demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

Se utilizarán rejillas de piso sifonadas de 0,15m x 0,15m con tapa metálica (acero inoxidable). Irán conectadas a un caño de PVC Ø50mm o Ø75mm y esta a su vez al caño de Ø100mm, así como se indiquen en los planos. No se aceptarán rejillas de pisos con roturas y/o fisuras. Deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

137. Provisión y colocación de jabonera cromada

Las jaboneras a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura promedio de 0.90 m de altura con referencia al piso en las zonas que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

138. Provisión y colocación de porta papel higiénico cromado

Los portarrollos a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura promedio de 0.50 m de altura con referencia al piso en las zonas que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

139. Provisión y colocación de porta toalla cromado

Las portas toallas a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

140. Provisión y colocación de perchero cromado para carteras

Los percheros a colocarse serán metálicos cromados sin desperfectos y deterioros de ninguna clase, los cuales se colocarán a una altura que indiquen la fiscalización, deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

141. Dispensador para jabones líquidos. Incluye el detergente para manos

El dispenser de jabón colocado por sobre el plano del lavatorio, a una distancia no mayor de 0.40m de su filo frontal, de color blanco y de plástico ABS, para refill de 800 ml.

142. Dispensador para papel higienico. Incluye rollo para papel higiénico

Deberá encontrarse sobre la pared más próxima al artefacto inodoro. La altura del elemento será de 0.50 m desde nivel de piso terminado. El porta papel higiénico será de color blanco y de plástico ABS, adecuado para rollo de 300 m ó 500m.

143. Provisión y colocación de espejo. L= ,50m x H= 0,95m. con base de melamina (1,70m x 1,05m.). Incluye elementos de fijación

Provisión y colocación de espejo de 1,50 x 0,95 cm de medidas, vidrio espejado de 4mm de espesor se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, habrá uno por cada lavatorio.

144. Provisión y colocación de espejo. L= 1,30m x H= 0,95m. con base de melamina (1,70m x 1,05m.). Incluye elementos de fijación

Provisión y colocación de espejo de 1,20 x 0,95 cm de medidas, vidrio espejado de 4mm de espesor se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, habrá uno por cada lavatorio.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

145. Circuito de tomacorriente con puesta a tierra (Incluye remoción de electroducto caño corrugado en mampostería, revoque, placa ,toma , electroducto, cableado desde tablero hasta el tomacorriente)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión hasta los toma corrientes La caja de conexión deberá contar con toma corriente y puesta a tierra.

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el tomacorriente sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

Los mismos serán de fabricación en sector del MERCOSUR, acordes a las normativas de la ANDE y vigentes en el territorio paraguay.

146. Circuito de luces (Fluorescente led, equipo, interruptor de luz, Cableado desde el tablero hasta el artefacto y interruptor de luz)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión, interruptor de luz hasta el artefacto.

Cada oficina tendrá su interruptor de luz independiente.

El artefacto de luz será del tipo adosado con tubo LED de 120 centímetros, luz fría y 1.600 lúmenes como mínimo

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el interruptor de luz sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

El electroducto será de 3/4" como mínimo en lugares donde esta se reemplace.

147. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros

El apilamiento de los desechos o residuos de obra, deberán ser ubicados en sectores que no afecten a la libre circulación de las personas y además sea de fácil manipuleo para su cargado en camiones o contenedores, que posteriormente serán retirados del sector de obras. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.

La limpieza se realizará permanentemente, a los fines de mantener la obra limpia y transitable. Una vez finalizada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de

la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general.

CASETA PARA CANTINA - MIGRACIONES

CASETA DE CONTROL PARA CANTINA - MIGRACIONES

ALBAÑILERÍA

148. Cimiento de Piedra Bruta

Salvo indicación en contrario, consignada en los planos, las zanjas para fundar cimientos de paredes, serán de un ancho igual al del cimiento que contendrán y se excavarán hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él (profundidad mínima requerida es de 0,80 m), aún cuando los planos indiquen otra cota de profundidad. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, el Fiscal de Obra determinará el procedimiento a seguir en la cimentación. El fondo de las zanjas se nivelará y apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación. Cuando por efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañerías, etc.), se inundarán las zanjas, se desagotarán y luego se excavarán hasta llegar a terreno seco. El espacio entre el muro de nivelación y las caras laterales de la zanja se rellenará por capas sucesivas de tierra humedecida, de espesor máximo de 0,25 m, compactada. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la Fiscalización de Obras la terminación de las zanjas correspondientes para que éste las inspeccione.

El excedente de suelo excavado para fundaciones podrá ser utilizado para otros rellenos, siempre y cuando resulte apto para tal fin, conforme lo determine la Fiscalización de Obras. El sobrante, se transportará y depositará en el lugar indicado por la Fiscalización de Obras.

Aquí se establecen especificaciones relativas a cimentación corrida de piedra bruta colocada, cuyas dimensiones están especificadas en los planos, siendo la piedra bruta a utilizarse la basáltica negra o roja y se colocará bloque por bloque, asentándola con mezcla 1:12(cemento, arena), deberá ir perfectamente trabada para lo cual se intercalarán los tamaños. La superficie final deberá estar perfectamente nivelada con respecto a la cota de terminación fijada.

149. Mampostería de Nivelación 0,30.

Sobre las fundaciones se ejecutarán los muros de nivelación con una altura mínima de 0.40 m. y en ningún caso quedarán con nivel superior al del piso interior terminado. Tendrán 0.30 de ancho para mampostería de 0.15 y 0.45 para la mampostería de 0.30. Los ladrillos a utilizarse serán de medidas uniformes (6 x 13 x 27), bien cocidos, libres de quebraduras y materiales extraños (cal, salitres), bien formados y con cantos vivos. Asentados con mezcla tipo B.

Los espesores de paredes serán los indicados en los planos, los ladrillos deben ser colocados con mortero de no más de 1.5 cm. de espesor y rellenas también las juntas verticales bien trabados, con niveles y plomos perfectos.

150. Aislación horizontal en "U"

Se realizará sobre todo el ancho o espesor de los muros y en forma de U invertida de 0,15 x 0,15 x 0,15 m para mampostería de 0,15 m y 0,15 x 0,30 x 0,15 m para mampostería de 0,30 m. Estará formada por dos capas, la primera con una mezcla de 1:3 (cemento, arena) y la otra formada por una capa aisladora con aditivo hidrófugo inorgánico.

La capa horizontal será ejecutada, 2 hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo además sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa en forma de U invertida, se aplicará uniformemente 2 manos de asfalto diluido en caliente sin ningún tipo de solvente.

Esta mezcla se colocará sobre las 2 (dos) primeras hiladas de ladrillos. El espesor de la junta del mortero aislante será como máximo de 1.5 cm.

151. Techo con chapas termoacústicas trapezoidales galvanizadas pre pintadas, color a definir, núcleo de poliuretano expandido, fijado con tornillos autoroscantes. Superficie interior acanalada, superficie interior lisa. Vigas y correas en perfil C con terminación pintura base epoxi.

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser chapas, estructura metálica, etc., ya sea que éstos estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo. El Contratista deberá verificar el dimensionamiento de la estructura y vigas metálicas a construirse detallados en este Proyecto teniendo en cuenta que pueden cambiar las condiciones de apoyo ya que son mamposterías y vigas existentes.

El material a utilizar en la cubierta será la Chapa Superior Trapezoidal Galvalume + relleno de poliuretano expandido de 40mm + Chapa inferior panel galvalume.

Correas de caños metálicos de 150mm x 50 x 2mm x 2,50 m, colocados sobre la estructura metálica existente, bien soldados. con terminación de pintura antióxido.

La estructura de techo tendrá brazos metálicos 2C100x40x17x2,50 mm bien asegurados tanto al techo como a la mampostería.

La fijación de chapas a estructuras metálica portante se hará con tirafondos y ganchos reforzados.

Se debe tener especial cuidado en la colocación de las chapas, principalmente en la unión entre sí de las mismas, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Si en las uniones de chapas, la fijación resulte defectuosa, la Fiscalización de obra solicitará rehacer de nuevo el trabajo, con la sustitución de las chapas con defectos. Este trabajo, así como la provisión del material nuevo, correrá por cuenta del Contratista, sin percibir monto alguno por el mismo.

Las chapas irán fijadas a las correas por medio de tirafondos autoperforantes, con cabeza de goma de modo a asegurar la estanqueidad. Estos tirafondos, se colocarán en las crestas, nunca en los canales. Las chapas deberán colocarse de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

El tipo y diámetro de electrodo, longitud y espesor del filete o cordón de la soldadura, serán realizadas respetando las normas de soldadura.

152. Mampostería de elevación de 0,15m con ladrillos comunes.

Los ladrillos serán 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, con el canto de la llama y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad.

Los ladrillos ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón y en lo absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe, las llagas 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 prescrito para el haz de albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse.

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 por el distinto movimiento de ambos materiales.

Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, y albañilería, etc. expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica aprobada previamente por el Fiscal de OBRA, 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 deben 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 de remuneración alguna por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ella.

También se consideran incluidos en los precios unitarios de la albañilería, mampostería, etc. la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amure de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos son necesarios para ejecutar los restantes trabajos ejecutados.

Con carácter complementario y de aplicación común a las prescripciones de ésta sección, se especifica lo siguiente:

Vanos: Todos los vanos que no lleguen a la losa o a la viga superior serán dintelados con hormigón reforzado con armadura de hierro redondo común dispuesto en cantidad y forma según detalles que el CONTRATISTA someterá para todos los casos, a la aprobación de la Dirección.

153. Revoque en paredes

En paredes nuevas, base de azulejos en áreas demolidas 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 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, como ser: cara superior interior de losas de hormigón armado, vigas, losas rebajadas existentes y techos planos de cajas de escalera.

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.

154. Contrapiso de cascotes cerámicos

Donde se indique contrapisos de hormigón de cascotes, éste se ejecutará con mezcla tipo A y en un espesor de 10 cm.

155. Carpeta para piso cerámico

Los solados presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señale en cada caso.

Los que se construyen con baldosas, mosaicos, piedras, responden a lo indicado en cada caso se dispondrá de las carpetas de espesor mínimo de 1,5cm con mezcla 1:3 antes de colocar el piso cerámico.

La superficie de las carpetas será terminada en la forma uniformes previa colocación del piso.

156. Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme.

Características

Los pisos serán cerámicos del tipo PEI5, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.

Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabamiento de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

157. Provisión y colocación de zócalo cerámico

Los zócalos serán asentados con pegamento adhesivo y encalados con pastina del mismo color del piso. La junta deberá seguir la misma alineación que la del piso y deberá mantener el mismo espesor. Los vértices salientes deberán ser ejecutados con zócalos cortados en bisel a 45°.

La terminación de zócalo será al ras del revoque.

Todas las etapas del proceso de ejecución de los zócalos deberán ser inspeccionadas por la fiscalización, de modo que se verifique el perfecto alineamiento, nivelación y uniformidad de las superficies.

158. Provisión y colocación de piso granítico antideslizante 0,40 m x 0,40 m. Incluye lecherada en sectores con desperfectos o pendiente. En guarda obra y espacio abierto.

Serán de colores a convenir por la Fiscalización de obra. La baldosa se colocará con los bordes paralelos a los linderos del terreno. Estas baldosas irán asentadas sobre el contrapiso previa colocación de la mezcla de asiento que tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Deberán estar estacionados como mínimo un mes sin rajaduras u otros defectos el espesor total de la baldosa será de 2,5 cm de espesor como mínimo.

159. Canaleta y bajadas pluviales

Las canaletas molduradas se construirán en chapa galvanizada N° 26, las mismas tendrán un desarrollo de 0,50m y deberán ir correctamente soldadas y remachadas, sujetas a las correas con soportes de planchuelas con un espaciado de hasta 1,70m como máximo.

Las planchuelas deben tener el mismo desarrollo que la canaleta y debe ser de 1 x 3/16.

Las canaletas deberán ir protegidas con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

Las bajadas se construirán en chapa galvanizada N° 26, las mismas tendrán un desarrollo de 0,50m y deberán ir correctamente soldadas y remachadas, sujetas con soportes de planchuelas con un espaciamiento de hasta 1,70m como máximo.

Los caños de bajada de sección rectangular se confeccionarán en chapa N° 26, con un desarrollo 0,50m La bajada estará sujeta en por lo menos tres partes a lo largo de su tramo con zunchos de la misma chapa.

Deberán llevar soportes en la cantidad necesaria para evitar flexión de las mismas y garantizar la pendiente necesaria.

Las bajadas deberán ir protegidas con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

160. Provisión y colocación de mesa de granito con pollera y zócalo. Incluye 1 bachas de acero inoxidable, soporte metálico, sopapas, todos los accesorios.

Se construirán mesadas de granito con zócalo y pollera, el color será definido por la Fiscalización de la Obra, conforme a las muestras presentadas por el Contratista.

Las placas de granito natural tendrán un espesor de 3 cm, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y la pollera de 10 cm. con sus respectivos soportes metálicos. Estarán incluidas las bachas que serán de losa y estas serán embutidas al granito perfectamente con sus sopapas y todos sus accesorios de fijación.

Las mesadas deberán apoyarse sobre ménsulas o mano francesa tarugadas la pared confeccionada en ángulo de hierro con una separación de 0,80 m entre soportes.

En los baños para personas con discapacidad serán de 3cm de espesor, el zócalo tendrá una altura de 10 cm y no llevará pollera para no dificultar la movilidad.

Sera rechazado todo material que no mantenga la escuadría a 90° y/o no responda a las medidas o espesores indicados.

No se aceptarán mosaicos que no mantengan una perfecta uniformidad de color y tono por ambiente. La colocación se efectuará dispuesta a su alineación y pendiente de acuerdo a lo que la Fiscalización de la Obra determine.

161. Provisión y colocación de azulejo cerámico. Altura: 0,60m

Con una rafeta que tenga 1 a 2 mm menos que el espesor del mosaico, se empareja la capa de mezcla y se la deja orear sin que llegue a endurecer demasiado.

Extender sobre la misma lechada de cemento líquido.

Colocar el mosaico planchándolo enseguida con el fratacho, de forma que el cemento líquido brote entre las juntas, lo que vendría a resultar una toma de juntas a la inversa, o sea de abajo hacia arriba.

Limpiar con arpillera o trapo húmedo el cemento líquido que aflora.

Después de 24 horas, tomar las juntas con pastina correspondientes (La Fiscalización indicará el color).

162. Provisión y colocación de guarda decorativa perimetral. Altura 1,20m

Serán del tipo y color según indique la fiscalización. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rajaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. El Contratista será responsable de todos los elementos remitidos a obra y que los colocados sean iguales a la muestra aprobada.

La Fiscalización de Obra 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 altura de terminación de azulejos responderá a cada caso como especifique la fiscalización.

Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocaran con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocara 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 y el revoque superior se encuentren sobre una misma línea vertical. El encuentro de revoque y revestido se terminara en chaflán 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 limpiaran cuidadosamente y se rellenaran con pastina del mismo color que los azulejos.

163. Envarillado de mamposterías 2Φ 8mm

Se colocarán en ración de 2 hiladas, 2 varillas de 8 mm de diámetro, correspondiente a la armadura. Se asentarán con mortero 1:3 colocadas directamente a la altura de los marcos a lo largo de toda la mampostería hasta 50 cm a cada lado de la terminación de todas las aberturas y sobre los vanos preparados para colocación de aberturas. También deberá armarse la parte inferior de las ventanas para evitar fisuras en los esquineros, siguiendo el mismo procedimiento del envarillado superior.

VENTANAS Y PUERTAS

164. Provisión y colocación de ventanas 1,60 x 1,10 m con vidrios templados de 8mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, y elementos de fijación. Según diseño

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se preverán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Diseños

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilera a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

165. Provisión y colocación de paños fijo de vidrios templados de 10mm, Incluye estructura de soporte de aluminio, carpintería de aluminio y elementos de fijación. Accesos

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Diseños

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilera a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

166. Provisión y colocación de Puertas de 1,80x2,10m con vidrios templados de 10mm con frenos por cada aberturas, bisagras, herrajes, manijones metálicos, cerraduras con llaves y elementos de fijación. Igual al existente

Picaportes interiores serán de manija El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Mínimos de espesores:

Estructurales: 4 mm.

Marcos: 3 mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Tubulares: 2,5 mm.

A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.

El vidrio de las aberturas será del Tipo Templado de 10 mm con frenos para cada abertura

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de buena calidad de marcas reconocidas. Todos los tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

Los perfiles y accesorios deben ser entregados en terminación anodizada.

Ejecución

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

Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

167. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,80 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.

La madera placa tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Se entenderán por madera placa, la especie siguiente: cedro, pudiendo el Contratista abastecer cualquiera de ellas indistintamente. El contramarco será de la especie de yvyra pytã.

Las escuadrías y medidas serán las especificadas en los planos y el tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampostería.

168. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,90 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.

La madera placa tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Se entenderán por madera placa, la especie siguiente: cedro, pudiendo

el Contratista abastecer cualquiera de ellas indistintamente. El contramarco será de la especie de vyvra pytä.

INSTALACIONES SANITARIAS Y ACCESORIOS

169. Instalación y alimentación de cañerías de agua corriente

Una vez instalada las tuberías, accesorios, válvulas, griferías fijadas provisoriamente serán inspeccionadas por el Fiscal de Obra antes del macizado con argamasa de cemento, que cubrirá el ciento por ciento de la extensión de las tuberías, cuidándose proteger todas las bocas de salida mediante tapones provisorios de plástico.

La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado en ningún caso. Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro de los distintos ambientes a ser alimentados. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Antes de la colocación del revestido de paredes y los pisos, se someterá la instalación a la prueba correspondiente para verificar cualquier inconveniente que se produzca.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los materiales y accesorios que hagan a la instalación utilizando cañerías de reconocida marca local en cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

170. Instalación de cañerías de desagüe cloacal. (revisar)

Las instalaciones de desagüe cloacal deberán ejecutarse estrictamente según indicaciones de los planos de obra y de la Fiscalización. El material de las cañerías será del tipo PVC rígido de primera calidad, con colocaciones en pendiente hacia el ramal principal. El engranado de las cañerías se ejecutará con prolijidad y orden, utilizando la cantidad necesaria que asegure una sujeción perfecta. La pendiente mínima a utilizarse no podrá ser inferior al 2 %. Está pendiente en los desagües se gradúa entre un mínimo y un máximo de manera que el escurrimiento se realice a velocidades apropiadas, (aproximadamente entre 0.8 m/seg y 2.0 m/seg). Es así que los líquidos nunca llenan la sección completa del caño por lo que se dice que los sistemas de desagües trabajan a media sección.

Todas las cañerías cloacales serán sometidas a prueba hidráulicas a baja presión para verificar la estanquidad de las mismas.

En general todas las instalaciones se ajustarán a las normas paraguayas NP N° 68.

171. Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2 ´´

Las llaves de paso de ½ serán todas de bronce con campana y cabezal cromado niquelados. Deberán contar con Certificado de Calidad y además con Certificación ISO 9001.

172. Provisión de rejilla de piso sifonada con tapa metálica.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de las rejillas sifonadas para piso También tendrá a su cargo la provisión de todos los materiales y accesorios que hagan falta para la instalación utilizando productos de reconocida marca local en la cual puedan demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

Se utilizarán rejillas de piso sifonadas de 0,15m x 0,15m con tapa metálica (acero inoxidable). Irán conectadas a un caño de PVC Ø50mm o Ø75mm y esta a su vez al caño de Ø100mm, así como se indiquen en los planos. No se aceptarán rejillas de pisos con roturas y/o fisuras. Deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas en el mercado.

173. Provisión y colocación de canilla cromada para cocina en mesada.

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

174. Provisión y colocación de desengrasador.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de un desengrasador para el desagüe proveniente de la derivación del kitchenette. Deberán proceder de una fábrica que cuenten con certificación de calidad del producto, de acuerdo a las normas de calidad de La Unión Europea, Norteamericana, Brasileira o Argentina, por lo menos una de ellas, y además con certificación ISO 9001 vigente.

Posee un sifón que retiene la grasa dentro del registro e impide que se conduzca por la tubería.

- Materia prima: PVC
- Color: Gris.
- Diámetros:
 - 2 entradas de 75mm y 1 entrada de 50mm
 - 1 salida de 100mm (juntas de doble actuación)
- Contiene canasto de limpieza con manilla para ayudar a retirar los residuos sólidos (grasas).
- Presión máxima: conducto libre/ sin presión.
- Temperatura máxima: 45°C.
- Dimensiones: 558mm x 300mm.
- Capacidad: 19 litros de grasa y atiende un lavaplatos residencial.
- Tapa reforzada. • Porta tapa. • Anillo giratorio.
- Sifón y Tapón.
- Canasto de limpieza. • Cuerpo del registro.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

175. Circuito de tomacorriente con puesta a tierra (Incluye remoción de electroducto caño corrugado en mampostería, revoque, placa ,toma , electroducto, cableado desde tablero hasta el tomacorriente)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión hasta los toma corrientes La caja de conexión deberá contar con toma corriente y puesta a tierra.

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el tomacorriente sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

Los mismos serán de fabricación en sector del MERCOSUR, acordes a las normativas de la ANDE y vigentes en el territorio paraguay.

176. Circuito de luces (Fluorescente led, equipo, interruptor de luz, Cableado desde el tablero hasta el artefacto y interruptor de luz)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión, interruptor de luz hasta el artefacto.

Cada oficina tendrá su interruptor de luz independiente.

El artefacto de luz será del tipo adosado con tubo LED de 120 centímetros, luz fría y 1.600 lúmenes como mínimo

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el interruptor de luz sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

El electroducto será de 3/4" como mínimo en lugares donde esta se reemplace.

177. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros

Durante el proceso de trabajo, el contratista deberá mantener el lugar limpio, en especial en las zonas de paso de personas y /o vehículos.

Se recuerda al contratista su responsabilidad con respecto a los daños que pudiera producir su personal debido a su actividad, y deberá resarcir a la Institución o a terceros por los daños ocasionados o repararlos debidamente por su cuenta.

El contratista deberá guardar las condiciones mínimas de seguridad y salud ocupacional, manteniendo un orden y limpieza adecuados durante el proceso de avance y al finalizar deberá entregar la obra limpia de todo tipo de basura y escombros. Su personal deberá utilizar el equipo, ropa y herramientas de protección y seguridad recomendadas por los reglamentos de ley y por las instituciones relacionadas con este campo.

La empresa deberá velar por la presentación adecuada de su personal, no se permitirá trabajar con camisetas sin mangas, pantalonetas, o pantalones cortos, además deberán de guardar el cuidado de no acosar ni molestar a ningún usuario o visitante del edificio. Serán trabajadores de buena conducta y hábitos de higiene.

Los costos por limpieza y acarreo de escombros y basura a un lugar autorizado fuera de la Institución correrán por cuenta del contratista.

CASETA DE CONTROL - ENTRADA Y SALIDA VEHICULAR DE FUNCIONARIOS

178. Cimiento de Piedra Bruta

Salvo indicación en contrario, consignada en los planos, las zanjas para fundar cimientos de paredes, serán de un ancho igual al del cimiento que contendrán y se excavarán hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él (profundidad mínima requerida es de 0,80 m), aun cuando los planos indiquen otra cota de profundidad. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, el Fiscal de Obra determinará el procedimiento a seguir en la cimentación. El fondo de las zanjas se nivelará y apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación. Cuando por efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañerías, etc.), se inundarán las zanjas, se desagotarán y luego se excavarán hasta llegar a terreno seco. El espacio entre el muro de nivelación y las caras laterales de la zanja se rellenará por capas sucesivas de tierra humedecida, de espesor máximo de 0,25 m, compactada. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la Fiscalización de Obras la terminación de las zanjas correspondientes para que éste las inspeccione.

El excedente de suelo excavado para fundaciones podrá ser utilizado para otros rellenos, siempre y cuando resulte apto para tal fin, conforme lo determine la Fiscalización de Obras. El sobrante, se transportará y depositará en el lugar indicado por la Fiscalización de Obras.

Aquí se establecen especificaciones relativas a cimentación corrida de piedra bruta colocada, cuyas dimensiones están especificadas en los planos, siendo la piedra bruta a utilizarse la basáltica negra o roja y se colocará bloque por bloque, asentándola con mezcla 1:12(cemento, arena), deberá ir perfectamente trabada para lo cual se intercalarán los tamaños. La superficie final deberá estar perfectamente nivelada con respecto a la cota de terminación fijada.

179. Mampostería de Nivelación 0,30.

Sobre las fundaciones se ejecutarán los muros de nivelación con una altura mínima de 0.40 m. y en ningún caso quedarán con nivel superior al del piso interior terminado. Tendrán 0.30 de ancho para mampostería de 0.15 y 0.45 para la mampostería de 0.30. Los ladrillos a utilizarse serán de medidas uniformes (6 x 13 x 27), bien cocidos, libres de quebraduras y materiales extraños (cal, salitres), bien formados y con cantos vivos. Asentados con mezcla tipo B.

Los espesores de paredes serán los indicados en los planos, los ladrillos deben ser colocados con mortero de no más de 1.5 cm. de espesor y rellenas también las juntas verticales bien trabados, con niveles y plomos perfectos.

180. Aislación horizontal en "U"

Se realizará sobre todo el ancho o espesor de los muros y en forma de U invertida de 0,15 x 0,15 x 0,15 m para mampostería de 0,15 m y 0,15 x 0,30 x 0,15 m para mampostería de 0,30 m. Estará formada por dos capas, la primera con una mezcla de 1:3 (cemento, arena) y la otra formada por una capa aisladora con aditivo hidrófugo inorgánico.

La capa horizontal será ejecutada, 2 hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo además sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa en forma de U invertida, se aplicará uniformemente 2 manos de asfalto diluido en caliente sin ningún tipo de solvente.

Esta mezcla se colocará sobre las 2 (dos) primeras hiladas de ladrillos. El espesor de la junta del mortero aislante será como máximo de 1.5 cm.

181. Techo con chapas termoacústicas trapezoidales galvanizadas pre pintadas, color a definir, núcleo de poliuretano expandido, fijado con tornillos autoroscantes. Superficie interior acanalada, superficie interior lisa. Vigas y correas en perfil C con terminación pintura base epoxi.

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser chapas, estructura metálica, etc., ya sea que éstos estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo. El Contratista deberá verificar el dimensionamiento de la estructura y vigas metálicas a construirse detallados en este Proyecto teniendo en cuenta que pueden cambiar las condiciones de apoyo ya que son mamposterías y vigas existentes.

El material a utilizar en la cubierta será la Chapa Superior Trapezoidal Galvalume + relleno de poliuretano expandido de 40mm + Chapa inferior panel galvalume.

Correas de caños metálicos de 150mm x 50 x 2mm x 2,50 m, colocados sobre la estructura metálica existente, bien soldados. con terminación de pintura antióxido.

La estructura de techo tendrá brazos metálicos 2C100x40x17x2,50 mm bien asegurados tanto al techo como a la mampostería.

La fijación de chapas a estructuras metálica portante se hará con tirafondos y ganchos reforzados.

Se debe tener especial cuidado en la colocación de las chapas, principalmente en la unión entre sí de las mismas, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Si en las uniones de chapas, la fijación resulte defectuosa, la Fiscalización de obra solicitará rehacer de nuevo el trabajo, con la sustitución de las chapas con defectos. Este trabajo, así como la provisión del material nuevo, correrá por cuenta del Contratista, sin percibir monto alguno por el mismo.

Las chapas irán fijadas a las correas por medio de tirafondos autoperforantes, con cabeza de goma de modo a asegurar la estanqueidad. Estos tirafondos, se colocarán en las crestas, nunca en los canales. Las chapas deberán colocarse de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

El tipo y diámetro de electrodo, longitud y espesor del filete o cordón de la soldadura, serán realizadas respetando las normas de soldadura.

182. Aislación de techo con membrana

Como el techo de la caseta es plano en el área de guardia, se debe someter a un tratamiento previo con una mezcla 1:3 de darle una pendiente adecuado para el escurrimiento el agua en los desagüe.

Luego se debe pintar con asfalto liquido toda la superficie para colocar la membrana asfáltica con aluminio de 4mm y someterlo en una presión en toda la superficie para que se asegure una buena adherencia.

183. Mampostería de elevación de 0,15m con ladrillos comunes.

Los ladrillos serán 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, con el canto de la llama y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad.

Los ladrillos ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón y en lo absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe, las llagas 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 prescrito para el haz de albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse.

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 por el distinto movimiento de ambos materiales.

Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, y albañilería, etc. expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica aprobada previamente por el Fiscal de OBRA, 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 deben 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 de remuneración alguna por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ella.

También se consideran incluidos en los precios unitarios de la albañilería, mampostería, etc. la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amure de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos son necesarios para ejecutar los restantes trabajos ejecutados.

Con carácter complementario y de aplicación común a las prescripciones de ésta sección, se especifica lo siguiente:

Vanos: Todos los vanos que no lleguen a la losa o a la viga superior serán dintelados con hormigón reforzado con armadura de hierro redondo común dispuesto en cantidad y forma según detalles que el CONTRATISTA someterá para todos los casos, a la aprobación de la Dirección.

184. Revoque en paredes

En paredes nuevas, base de azulejos en áreas demolidas 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 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, como ser: cara superior interior de losas de hormigón armado, vigas, losas rebajadas existentes y techos planos de cajas de escalera.

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.

185. Contrapiso de cascotes cerámicos

Donde se indique contrapisos de hormigón de cascotes, éste se ejecutará con mezcla tipo A y en un espesor de 10 cm.

186. Carpeta para piso cerámico

Los solados presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señale en cada caso.

Los que se construyen con baldosas, mosaicos, piedras, responden a lo indicado en cada caso se dispondrá de las carpetas de espesor mínimo de 1,5cm con mezcla 1:3 antes de colocar el piso cerámico.

La superficie de las carpetas será terminada en la forma uniformes previa colocación del piso.

187. Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme.

Características

Los pisos serán cerámicos del tipo PEI5, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.

Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabamiento de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

188. Provisión y colocación de zócalo cerámico

Los zócalos serán asentados con pegamento adhesivo y encalados con pastina del mismo color del piso. La junta deberá seguir la misma alineación que la del piso y deberá mantener el mismo espesor. Los vértices salientes deberán ser ejecutados con zócalos cortados en bisel a 45°.

La terminación de zócalo será al ras del revoque.

Todas las etapas del proceso de ejecución de los zócalos deberán ser inspeccionadas por la fiscalización, de modo que se verifique el perfecto alineamiento, nivelación y uniformidad de las superficies.

189. Provisión y colocación de piso granítico antideslizante 0,40 m x 0,40 m. Incluye lecherada en sectores con desperfectos o pendiente. En guarda obra y espacio abierto.

Serán de colores a convenir por la Fiscalización de obra. La baldosa se colocará con los bordes paralelos a los linderos del terreno. Estas baldosas irán asentadas sobre el contrapiso previa colocación de la mezcla de asiento que tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Deberán estar estacionados como mínimo un mes sin rajaduras u otros defectos el espesor total de la baldosa será de 2,5 cm de espesor como mínimo.

190. Canaleta y bajadas pluviales, Incluye pintura antióxido. Sector estacionamiento.

Las canaletas molduradas se construirán en chapa galvanizada N° 26, las mismas tendrán un desarrollo de 0,50m y deberán ir correctamente soldadas y remachadas, sujetas a las correas con soportes de planchuelas con un espaciamiento de hasta 1,70m como máximo.

Las planchuelas deben tener el mismo desarrollo que la canaleta y debe ser de 1 x 3/16.

Las canaletas deberán ir protegidas con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

VENTANAS Y PUERTAS

191. Provisión y colocación de ventana corrediza de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Incluye cerradura, y todos los accesorios de fijación y funcionamiento. Dimensiones: 1,20m x 1,10m

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se preverán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Diseños

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilería a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de marcas reconocidas en el mercado. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

En todo caso la contratista adjuntará un listado de accesorios, herrajes y accionamientos detallando marcas, modelos y terminación de los mismos, para aprobación por parte de la Fiscalización de Obra

192. Provisión y colocación de Puerta metálica de abrir. Incluye cerradura, y todos los accesorios de fijación y funcionamiento Dimensiones: 0,80m x 2,10m

Generalidades

- Se ejecutarán en todo de acuerdo a las especificaciones y detalles consignados en los planos respectivos.
- Todos los trabajos deben ajustarse en forma tal que resulten completos y adecuados y de acuerdo con los conceptos generales trazados en los planos, aún cuando en ellos y en las especificaciones no se mencione todos los elementos necesarios a tal efecto.
- Todos los materiales, herrajes, accesorios y dispositivos que se proveen en los planos y especificaciones, serán provistos exactamente o similares en el estricto sentido de la palabra, siempre que dicha similitud sea verdadera y apropiada a juicio del Fiscal de Obra.
- Las medidas expresadas en los planos de conjunto se indican con aproximación, las que el Contratista deberá en todos los casos sin excepción alguna y en obra, a replantearse antes de inicio de la construcción bajo su responsabilidad, siendo así el único responsable de estas mediciones.
- Los perfiles se trabajarán con prolijidad, no permitiéndose diferencias en los anchos de dobles, ni abolladuras, falsas escuadras, etc.. Cualquier diferencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado será devuelta al taller para su corrección, así haya sido éste inspeccionado y aceptado en taller.
- Se controlará nuevamente la calidad y espesor de la capa de oxidación anódica en elementos colocados y sin colocar, corriendo por cuenta del adjudicatario el retiro de los elementos que no estén en condiciones.
- Las dimensiones, perfiles y sistemas de accionamiento, se hallan indicados en los planos, como así también las ubicaciones de las aberturas y sus sentidos de accionamiento, las que serán respetadas.
- Estarán incluidos dentro de los precios unitarios de cada estructura la provisión y la colocación de todas las partes complementarias, como ser, marcos, premarco, contramarco, herrajes, selladores y ajustes, etc.

- a. Será obligación del Contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por el Fiscal de Obra de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje. Correrá por cuenta del Contratista el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas.
- j. El arreglo de las carpinterías desechadas sólo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma a juicio del Fiscal de Obra de Obra.
- k. El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la obra, entregándola en perfecto estado de funcionamiento.

Normas generales de ejecución

- a. Trabajado de chapas, caños y perfiles
- b. No se permitirá el uso de chapas añadidas en un punto intermedio de su longitud, salvo en los casos de perfiles de chapa doblada de longitud superior a 3.00 m.
- c. Las estructuras de caños de acero serán de 20 a 50mm según indicación de planos de proyecto.
- d. Antes de dar comienzo al trabajado de las chapas, se verificará escrupulosamente su limpieza y estado plano. En caso de presentar las mismas, alabeos o abolladuras, se deberá proceder a su enderezamiento, mediante dispositivos a rodillo, o bien con mordazas por estirado en frío; en esta última posibilidad, deberán hacerse desaparecer las marcas de las mordazas, mediante piedra esmeril y terminado a lima. Las aberturas metálicas serán de chapa doblada Nro. 18.
- e. Para las vigas metálicas de 50cm de altura serán utilizados perfiles en U de 150x40x3mm con refuerzos de perfiles en L de 40x40x 3mm, que deberá ir anclado por la armadura del pilar y macizado con H². Las cerchas serán de perfiles con la misma característica geométrica de las vigas y las correas de perfiles en C de 100x40x10x3mm como se indica en el plano.
- f. En el edificio Administrativo, se construirán persianas del tipo quiebra sol fijo de chapa dobladas Nro.20 y soporte de fijación metálico, de altura = a 1,20 mts. En todas las ventanas de las fachadas, según indicación del fiscal de Obras.

Soldaduras

- a. No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deberán utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada.
- b. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un solo lado, formando soldaduras en "V", entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm., a fin de que penetre el material de aporte.
- c. La superficie deberá terminarse mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.

Sellados

En los lugares que los planos indiquen o donde eventualmente sea necesario, se efectuarán sellados, con empaquetadura sintética, aplicada a pistola, con material a base de polímeros líquidos poli sulfurados.

PINTURA

193. Pintura de paredes interior - exteriores al látex con enduido.

Las paredes exteriores e interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

194. Pintura de puerta de metálica al esmalte sintético

El proceso para realizar la pintura al esmalte sintético sobre las aberturas metálicas, estará de acuerdo al orden sucesivo de capas que componen el tratamiento total, teniendo en cuenta que algunas etapas serán ejecutadas en los talleres de fabricación de los elementos metálicos, mientras que otras se llevarán a cabo en obra una vez emplazados definitivamente en su sitio los mismos. Sobre el metal perfectamente limpio se aplicarán dos manos de fondo al 100% (cien por ciento) de sintético de cromato, dejando secar entre manos 24 (veinte y cuatro) horas como mínimo. Una vez colocados los elementos en su emplazamiento definitivo en obra, se procederá a la aplicación de dos manos de esmalte sintético al 100% (cien por ciento).

El color de las aberturas será el definido por lo indique la Fiscalización de Obras. El material a utilizarse será esmalte sintético brillante y de marca reconocida y de excelente calidad, presentando los envases a la Fiscalización de Obras antes de su aplicación para su aprobación.

195. Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético

Se pinta la superficie con tantas manos como sea necesario de esmalte sintético semi-mate aplicado al soplete, según se especifique, perfectamente plana, verificándose esto con luz rasante.

El Contratista, deberá comunicar a la Fiscalización la imposibilidad de ejecutar el trabajo en caso de no contar con una base lo suficientemente buena.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

196. Bocas de tomacorrientes con puesta a tierra (Incluye remoción de electroducto caño corrugado en mampostería, revoque, placa toma, electroducto, cableado desde tablero hasta el tomacorriente)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión hasta los toma corrientes La caja de conexión deberá contar con toma corriente y puesta a tierra.

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el tomacorriente sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

Los mismos serán de fabricación en sector del MERCOSUR, acordes a las normativas de la ANDE y vigentes en el territorio paraguayo.

197. Circuito de luces (Fluorescente led, equipo, interruptor de luz, Cableado desde el tablero hasta el artefacto y interruptor de luz)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión, interruptor de luz hasta el artefacto.

Cada oficina tendrá su interruptor de luz independiente.

El artefacto de luz será del tipo adosado con tubo LED de 120 centímetros, luz fría y 1.600 lúmenes como mínimo

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el interruptor de luz sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

El electroducto será de 3/4" como mínimo en lugares donde esta se reemplace.

198. Boca de aire acondicionado con puesta a tierra (incluye cableado, electroducto y Interruptor termomagnético)

La empresa se encargará de la provisión e instalación del circuito de conexión desde el tablero seccional hasta la boca de alimentación eléctrica del aire acondicionado

Cada aire acondicionado deberá contar con interruptor termomagnético independiente y conductor eléctrico para puesta a tierra

La sección de conductor mínima será de 4 milímetros

199. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros

Durante el proceso de trabajo, el contratista deberá mantener el lugar limpio, en especial en las zonas de paso de personas y/o vehículos.

Se recuerda al contratista su responsabilidad con respecto a los daños que pudiera producir su personal debido a su actividad, y deberá resarcir a la Institución o a terceros por los daños ocasionados o repararlos debidamente por su cuenta.

El contratista deberá guardar las condiciones mínimas de seguridad y salud ocupacional, manteniendo un orden y limpieza adecuados durante el proceso de avance y al finalizar deberá entregar la obra limpia de todo tipo de basura y escombros. Su personal deberá utilizar el equipo, ropa y herramientas de protección y seguridad recomendadas por los reglamentos de ley y por las instituciones relacionadas con este campo.

La empresa deberá velar por la presentación adecuada de su personal, no se permitirá trabajar con camisetas sin mangas, pantalonetas, o pantalones cortos, además deberán de guardar el cuidado de no acosar ni molestar a ningún usuario o visitante del edificio. Serán trabajadores de buena conducta y hábitos de higiene.

Los costos por limpieza y acarreo de escombros y basura a un lugar autorizado fuera de la Institución correrán por cuenta del contratista.

CASETA DE CONTROL - PLAYA DE MANIOBRAS

ALBAÑILERÍA

200. Cimiento Piedra Bruta Colocada

Salvo indicación en contrario, consignada en los planos, las zanjas para fundar cimientos de paredes, serán de un ancho igual al del cimiento que contendrán y se excavarán hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él (profundidad mínima requerida es de 0,80 m), aun cuando los planos indiquen otra cota de profundidad. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, el Fiscal de Obra determinará el procedimiento a seguir en la cimentación. El fondo de las zanjas se nivelará y apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación. Cuando por efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañerías, etc.), se inundarán las zanjas, se desagotarán y luego se excavarán hasta llegar a terreno seco. El espacio entre el muro de nivelación y las caras laterales de la zanja se rellenará por capas sucesivas de tierra humedecida, de espesor máximo de 0,25 m, compactada. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la Fiscalización de Obras la terminación de las zanjas correspondientes para que éste las inspeccione.

El excedente de suelo excavado para fundaciones podrá ser utilizado para otros rellenos, siempre y cuando resulte apto para tal fin, conforme lo determine la Fiscalización de Obras. El sobrante, se transportará y depositará en el lugar indicado por la Fiscalización de Obras.

Aquí se establecen especificaciones relativas a cimentación corrida de piedra bruta colocada, cuyas dimensiones están especificadas en los planos, siendo la piedra bruta a utilizarse la basáltica negra o roja y se colocará bloque por bloque, asentándola con mezcla 1:12(cemento, arena), deberá ir perfectamente trabada para lo cual se intercalarán los tamaños. La superficie final deberá estar perfectamente nivelada con respecto a la cota de terminación fijada.

201. Mampostería de Nivelación 0,30

Sobre las fundaciones se ejecutarán los muros de nivelación con una altura mínima de 0.40 m. y en ningún caso quedarán con nivel superior al del piso interior terminado. Tendrán 0.30 de ancho para mampostería de 0.15 y 0.45 para la mampostería de 0.30. Los ladrillos a utilizarse serán de medidas uniformes (6 x 13 x 27), bien cocidos, libres de quebraduras y materiales extraños (cal, salitres), bien formados y con cantos vivos. Asentados con mezcla tipo B.

Los espesores de paredes serán los indicados en los planos, los ladrillos deben ser colocados con mortero de no más de 1.5 cm. de espesor y rellenas también las juntas verticales bien trabados, con niveles y plomos perfectos.

202. Aislación horizontal asfáltica en "U"

Se realizará sobre todo el ancho o espesor de los muros y en forma de U invertida de 0,15 x 0,15 x 0,15 m para mampostería de 0,15 m y 0,15 x 0,30 x 0,15 m para mampostería de 0,30 m. Estará formada por dos capas, la primera con una mezcla de 1:3 (cemento, arena) y la otra formada por una capa aisladora con aditivo hidrófugo inorgánico.

La capa horizontal será ejecutada, 2 hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo además sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa en forma de U invertida, se aplicará uniformemente 2 manos de asfalto diluido en caliente sin ningún tipo de solvente.

Esta mezcla se colocará sobre las 2 (dos) primeras hiladas de ladrillos. El espesor de la junta del mortero aislante será como máximo de 1.5 cm.

203. Techo con chapas termoacústicas trapezoidales galvanizadas pre pintadas, color a definir, núcleo de poliuretano expandido, fijado con tornillos autoroscantes. Superficie interior acanalada, superficie interior lisa. Vigas y correas en perfil C con terminación pintura base epoxi

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser chapas, estructura metálica, etc., ya sea que éstos estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo. El Contratista deberá verificar el dimensionamiento de la estructura y vigas metálicas a construirse detallados en este Proyecto teniendo en cuenta que pueden cambiar las condiciones de apoyo ya que son mamposterías y vigas existentes.

El material a utilizar en la cubierta será la Chapa Superior Trapezoidal Galvalume + relleno de poliuretano expandido de 40mm + Chapa inferior panel galvalume.

Correas de caños metálicos de 150mm x 50 x 2mm x 2,50 m, colocados sobre la estructura metálica existente, bien soldados. con terminación de pintura antióxido.

La estructura de techo tendrá brazos metálicos 2C100x40x17x2,50 mm bien asegurados tanto al techo como a la mampostería.

La fijación de chapas a estructuras metálica portante se hará con tirafondos y ganchos reforzados.

Se debe tener especial cuidado en la colocación de las chapas, principalmente en la unión entre sí de las mismas, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Si en las uniones de chapas, la fijación resulte defectuosa, la Fiscalización de obra solicitará rehacer de nuevo el trabajo, con la sustitución de las chapas con defectos. Este trabajo, así como la provisión del material nuevo, correrá por cuenta del Contratista, sin percibir monto alguno por el mismo.

Las chapas irán fijadas a las correas por medio de tirafondos autoperforantes, con cabeza de goma de modo a asegurar la estanqueidad. Estos tirafondos, se colocarán en las crestas, nunca en los canales. Las chapas deberán colocarse de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

El tipo y diámetro de electrodo, longitud y espesor del filete o cordón de la soldadura, serán realizadas respetando las normas de soldadura.

204. Aislación de techo con membrana

Como el techo de la caseta es plano en el área de guardia, se debe someter a un tratamiento previo con una mezcla 1:3 de darle una pendiente adecuado para el escurrimiento el agua en los desagüe.

Luego se debe pintar con asfalto liquido toda la superficie para colocar la membrana asfáltica con aluminio de 4mm y someterlo en una presión en toda la superficie para que se asegure una buena adherencia.

205. Mampostería de elevación de 0,15m con ladrillos comunes. Incluye cierre de vanos

Los ladrillos serán 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, con el canto de la llama y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad.

Los ladrillos ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón y en lo absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe, las llagas 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 prescrito para el haz de albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse.

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 por el distinto movimiento de ambos materiales.

Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, y albañilería, etc. expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica aprobada previamente por el Fiscal de OBRA, 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 deben 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 de remuneración alguna por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ella.

También se consideran incluidos en los precios unitarios de la albañilería, mampostería, etc. la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amure de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos son necesarios para ejecutar los restantes trabajos ejecutados.

Con carácter complementario y de aplicación común a las prescripciones de ésta sección, se especifica lo siguiente:

Vanos: Todos los vanos que no lleguen a la losa o a la viga superior serán dintelados con hormigón reforzado con armadura de hierro redondo común dispuesto en cantidad y forma según detalles que el CONTRATISTA someterá para todos los casos, a la aprobación de la Dirección.

206. Revoque en paredes

En paredes nuevas, base de azulejos en áreas demolidas 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 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, como ser: cara superior interior de losas de hormigón armado, vigas, losas rebajadas existentes y techos planos de cajas de escalera.

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.

207. Contrapiso de cascotes cerámicos

Donde se indique contrapisos de hormigón de cascotes, éste se ejecutará con mezcla tipo A y en un espesor de 10 cm.

208. Carpeta para piso cerámico

Los solados presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señale en cada caso.

Los que se construyen con baldosas, mosaicos, piedras, responden a lo indicado en cada caso se dispondrá de las carpetas de espesor mínimo de 1,5cm con mezcla 1:3 antes de colocar el piso cerámico.

La superficie de las carpetas será terminada en la forma uniformes previa colocación del piso.

209. Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Características

Los pisos serán cerámicos del tipo PE15, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto.

Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabado de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta

característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma.

Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción.

Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas.

Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada, los surcos realizados con estas llanas deberán ser rectos y continuos en toda la superficie del piso hasta llegar a cada junta. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida del mismo tono, previa limpieza de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente.

No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad.

Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme.

210. Provisión y colocación de zócalo cerámico

Los zócalos serán asentados con pegamento adhesivo y encalados con pastina del mismo color del piso. La junta deberá seguir la misma alineación que la del piso y deberá mantener el mismo espesor. Los vértices salientes deberán ser ejecutados con zócalos cortados en bisel a 45°.

La terminación de zócalo será al ras del revoque.

Todas las etapas del proceso de ejecución de los zócalos deberán ser inspeccionadas por la fiscalización, de modo que se verifique el perfecto alineamiento, nivelación y uniformidad de las superficies.

211. Provisión y colocación de piso granítico antideslizante 0,40 m x 0,40 m. Incluye lecherada en sectores con desperfectos o pendiente. En guarda obra y espacio abierto.

Serán de colores a convenir por la Fiscalización de obra. La baldosa se colocará con los bordes paralelos a los linderos del terreno. Estas baldosas irán asentadas sobre el contrapiso previa colocación de la mezcla de asiento que tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Deberán estar estacionados como mínimo un mes sin rajaduras u otros defectos el espesor total de la baldosa será de 2,5 cm de espesor como mínimo.

212. Canaleta y bajadas pluviales, Incluye pintura antióxido. Sector estacionamiento

Serán de colores a convenir por la Fiscalización de obra. La baldosa se colocará con los bordes paralelos a los linderos del terreno. Estas baldosas irán asentadas sobre el contrapiso previa colocación de la mezcla de asiento que tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Deberán estar estacionados como mínimo un mes sin rajaduras u otros defectos el espesor total de la baldosa será de 2,5 cm de espesor como mínimo.

VENTANAS Y PUERTAS

213. Provisión y colocación de ventana corrediza de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Incluye cerradura, y todos los accesorios de fijación y funcionamiento. Dimensiones: 1,20m x 1,10m

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se preverán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Diseños

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

Herrajes

Las cerraduras, tales como los juegos de cerraduras, pestillos, bisagras y picaportes, serán de marcas reconocidas en el mercado. Todos los picaportes interiores serán de manija tipo palanca de bronce platil para ser accesibles a personas con discapacidad.

En todo caso la contratista adjuntará un listado de accesorios, herrajes y accionamientos detallando marcas, modelos y terminación de los mismos, para aprobación por parte de la Fiscalización de Obra

214. Provisión y colocación de Puerta metálica de abrir. Incluye cerradura, y todos los accesorios de fijación y funcionamiento Dimensiones: 0,80m x 2,10m

Generalidades

- a) Se ejecutarán en todo de acuerdo a las especificaciones y detalles consignados en los planos respectivos.
- b) Todos los trabajos deben ajustarse en forma tal que resulten completos y adecuados y de acuerdo con los conceptos generales trazados en los planos, aún cuando en ellos y en las especificaciones no se mencione todos los elementos necesarios a tal efecto.
- c) Todos los materiales, herrajes, accesorios y dispositivos que se proveen en los planos y especificaciones, serán provistos exactamente o similares en el estricto sentido de la palabra, siempre que dicha similitud sea verdadera y apropiada a juicio del Fiscal de Obra.
- d) Las medidas expresadas en los planos de conjunto se indican con aproximación, las que el Contratista deberá en todos los casos sin excepción alguna y en obra, a replantearse antes de inicio de la construcción bajo su responsabilidad, siendo así el único responsable de estas mediciones.
- e) Los perfiles se trabajarán con prolijidad, no permitiéndose diferencias en los anchos de dobleces, ni abolladuras, falsas escuadras, etc.. Cualquier diferencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado será devuelta al taller para su corrección, así haya sido éste inspeccionado y aceptado en taller.
- f) Se controlará nuevamente la calidad y espesor de la capa de oxidación anódica en elementos colocados y sin colocar, corriendo por cuenta del adjudicatario el retiro de los elementos que no estén en condiciones.
- g) Las dimensiones, perfiles y sistemas de accionamiento, se hallan indicados en los planos, como así también las ubicaciones de las aberturas y sus sentidos de accionamiento, las que serán respetadas.
- h) Estarán incluidos dentro de los precios unitarios de cada estructura la provisión y la colocación de todas las partes complementarias, como ser, marcos, premarco, contramarcos, herrajes, selladores y ajustes, etc.
- i) Será obligación del Contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por el Fiscal de Obra de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje. Correrá por cuenta del Contratista el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas.
- j) El arreglo de las carpinterías desechadas sólo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma a juicio del Fiscal de Obra de Obra.
- k) El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la obra, entregándola en perfecto estado de funcionamiento.

Normas generales de ejecución

- a) Trabajado de chapas, caños y perfiles
- b) No se permitirá el uso de chapas añadidas en un punto intermedio de su longitud, salvo en los casos de perfiles de chapa doblada de longitud superior a 3.00 m.
- c) Las estructuras de caños de acero serán de 20 a 50mm según indicación de planos de proyec-to.
- d) Antes de dar comienzo al trabajado de las chapas, se verificará escrupulosamente su limpieza y estado plano. En caso de presentar las mismas, alabeos o abolladuras, se deberá pro-ceder a su enderezamiento, mediante dispositivos a rodillo, o bien con mordazas por estirado en frío; en esta última posibilidad, deberán hacerse desaparecer las marcas de las mordazas, mediante piedra esmeril y terminado a lima. Las aberturas metálicas serán de chapa doblada Nro. 18.
- e) Para las vigas metálicas de 50cm de altura serán utilizados perfiles en U de 150x40x3mm con refuerzos de perfiles en L de 40x40x 3mm, que deberá ir anclado por la armadura del pilar y macizado con H°. Las cerchas serán de perfiles con la misma característica geométrica de las vigas y las correas de perfiles en C de 100x40x10x3mm como se indica en el plano.
- f) En el edificio Administrativo, se construirán persianas del tipo quiebra sol fijo de chapa dobladas Nro.20 y soporte de fijación metálico, de altura = a 1,20 mts. En todas las ventanas de las fachadas, según indicación del fiscal de Obras.

Soldaduras

- a) No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deberán utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada.
- b) Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un solo lado, formando soldaduras en "V", entre ambos bordes se dejen una luz de 1 mm., a fin de que penetre el material de aporte.
- c) La superficie deberá terminarse mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.

Sellados

En los lugares que los planos indiquen o donde eventualmente sea necesario, se efectuarán sellados, con empaquetadura sintética, aplicada a pistola, con material a base de polímeros líquidos poli sulfurados.

PINTURA

215. Pintura de paredes interior - exteriores al látex con enduido.

Las paredes exteriores e interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

216. Pintura de puerta de metálica al esmalte sintético

El proceso para realizar la pintura al esmalte sintético sobre las aberturas metálicas, estará de acuerdo al orden sucesivo de capas que componen el tratamiento total, teniendo en

cuenta que algunas etapas serán ejecutadas en los talleres de fabricación de los elementos metálicos, mientras que otras se llevarán a cabo en obra una vez emplazados definitivamente en su sitio los mismos. Sobre el metal perfectamente limpio se aplicarán dos manos de fondo al 100% (cien por ciento) de sintético de cromato, dejando secar entre manos 24 (veinte y cuatro) horas como mínimo. Una vez colocados los elementos en su emplazamiento definitivo en obra, se procederá a la aplicación de dos manos de esmalte sintético al 100% (cien por ciento).

El color de las aberturas será el definido por lo indique la Fiscalización de Obras. El material a utilizarse será esmalte sintético brillante y de marca reconocida y de excelente calidad, presentando los envases a la Fiscalización de Obras antes de su aplicación para su aprobación.

217. Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético

Se pinta la superficie con tantas manos como sea necesario de esmalte sintético semi-mate aplicado al soplete, según se especifique, perfectamente plana, verificándose esto con luz rasante.

El Contratista, deberá comunicar a la Fiscalización la imposibilidad de ejecutar el trabajo en caso de no contar con una base lo suficientemente buena.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

218. Bocas de tomacorrientes con puesta a tierra (Incluye remoción de electroducto caño corrugado en mampostería, revoque, placa ,toma , electroducto, cableado desde tablero hasta el tomacorriente)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión hasta los toma corrientes La caja de conexión deberá contar con toma corriente y puesta a tierra.

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el tomacorriente sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

Los mismos serán de fabricación en sector del MERCOSUR, acordes a las normativas de la ANDE y vigentes en el territorio paraguayo.

219. Circuito de luces (Fluorescente led, equipo, interruptor de luz, Cableado desde el tablero hasta el artefacto y interruptor de luz)

La empresa se encargará de la provisión y colocación de los conductores eléctricos y electroductos desde el tablero, caja de conexión, interruptor de luz hasta el artefacto.

Cada oficina tendrá su interruptor de luz independiente.

El artefacto de luz será del tipo adosado con tubo LED de 120 centímetros, luz fría y 1.600 lúmenes como mínimo

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾ como mínimo en lugares donde se instalará el interruptor de luz sobre la mampara.

El técnico deberá realizar el empalme de modo a asegurar una buena resistencia mecánica y aislar de manera correcta el punto de empalme.

El electroducto será de 3/4" como mínimo en lugares donde esta se reemplace.

220. Boca de aire acondicionado con puesta a tierra (incluye cableado, electroducto y Interruptor termomagnético)

La empresa se encargará de la provisión e instalación del circuito de conexión desde el tablero seccional hasta la boca de alimentación eléctrica del aire acondicionado

Cada aire acondicionado deberá contar con interruptor termomagnético independiente y conductor eléctrico para puesta a tierra

La sección de conductor mínima será de 4 milímetros

221. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros

Durante el proceso de trabajo, el contratista deberá mantener el lugar limpio, en especial en las zonas de paso de personas y /o vehículos.

Se recuerda al contratista su responsabilidad con respecto a los daños que pudiera producir su personal debido a su actividad, y deberá resarcir a la Institución o a terceros por los daños ocasionados o repararlos debidamente por su cuenta.

El contratista deberá guardar las condiciones mínimas de seguridad y salud ocupacional, manteniendo un orden y limpieza adecuados durante el proceso de avance y al finalizar deberá entregar la obra limpia de todo tipo de basura y escombros. Su personal deberá utilizar el equipo, ropa y herramientas de protección y seguridad recomendadas por los reglamentos de ley y por las instituciones relacionadas con este campo.

La empresa deberá velar por la presentación adecuada de su personal, no se permitirá trabajar con camisetas sin mangas, pantalonetas, o pantalones cortos, además deberán de guardar el cuidado de no acosar ni molestar a ningún usuario o visitante del edificio. Serán trabajadores de buena conducta y hábitos de higiene.

Los costos por limpieza y acarreo de escombros y basura a un lugar autorizado fuera de la Institución correrán por cuenta del contratista.

INSTALACIONES EN GENERAL

INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXTERIOR

222. Sistema de puesta a tierra con 1 jabalina de cobre 3/4" X 3 metros, con cable cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica y registro de inspección

Provisión e instalación de 1 jabalinas de cobre 3/4" x 3 metros, con cables de cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica.

El técnico encargado de dicha instalación deberá presentar documento donde demuestra que la resistencia de contacto no es superior a 10 ohmios

El punto de conexión del conductor de tierra con el electrodo de tierra deberá ser accesible a la inspección y revisión periódicas.

223. Provisión e instalación de 1 jabalinas de cobre 3/4" x 3 metros, con cables de cobre desnudo de 35 milímetros y soldadura exotérmica.

El técnico encargado de dicha instalación deberá presentar documento donde demuestra que la resistencia de contacto no es superior a 10 ohmios

El punto de conexión del conductor de tierra con el electrodo de tierra deberá ser accesible a la inspección y revisión periódicas

Artefacto de iluminación 400w 32000 lumenes como mínimo, temperatura de color 6500k como mínimo (Incluye soporte en general)

- 224. Caño pead de 4 ´ ´
- 225. Provisión e instalación de extensión de línea 4x16 tipo nyy
- 226. Provisión e instalación de extensión de línea 4x10 tipo nyy
- 227. Provisión e instalación de extensión de línea 4mm2 tipo nyy
- 228. Registro baja tensión según norma ANDE
- 229. Caño zincado 3/4x3 metros
- 230. Curva caño zincado 3/4
- 231. Gabinete Metal Exterior 023x023x015 centímetros con barras R+N+T-Para poste lado sur (Incluye placa de montaje, soporte, terminal de cable y aislante)
- 232. Interruptor termomagnético 1p 16Amper
- 233. Contactor 32A, bobina 220v (Incluye terminal de cable y aislante)
- 234. Focélula con base de 10A 220V (Incluye terminal de cable y aislante)
- 235. Gabinete externo metálico 1000x800x300 milímetros con placa de montaje y barras de cobre rst+n+t

Se realizarán acorde a la normativa de la ANDE

- 236. Provisión y colocación de ventana corrediza de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Incluye cerradura, y todos los accesorios de fijación y funcionamiento. Dimensiones: 1,35m x 1,60m

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Diseños

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

- 237. Provisión y colocación de Puerta de 0,90 x 2,55m con vidrios templados de 10mm con frenos por cada aberturas, bisagras, herrajes, manijones metálicos, cerraduras con llaves y elementos de fijación.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

Diseños

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

- 238. Limpieza general del sitio de obra y retiro de Escombros

Durante el proceso de trabajo, el contratista deberá mantener el lugar limpio, en especial en las zonas de paso de personas y /o vehículos.

Se recuerda al contratista su responsabilidad con respecto a los daños que pudiera producir su personal debido a su actividad, y deberá resarcir a la Institución o a terceros por los daños

ocasionados o repararlos debidamente por su cuenta.

El contratista deberá guardar las condiciones mínimas de seguridad y salud ocupacional, manteniendo un orden y limpieza adecuados durante el proceso de avance y al finalizar deberá entregar la obra limpia de todo tipo de basura y escombros. Su personal deberá utilizar el equipo, ropa y herramientas de protección y seguridad recomendadas por los reglamentos de ley y por las instituciones relacionadas con este campo.

La empresa deberá velar por la presentación adecuada de su personal, no se permitirá trabajar con camisetas sin mangas, pantalonetas, o pantalones cortos, además deberán de guardar el cuidado de no acosar ni molestar a ningún usuario o visitante del edificio. Serán trabajadores de buena conducta y hábitos de higiene.

Los costos por limpieza y acarreo de escombros y basura a un lugar autorizado fuera de la Institución correrán por cuenta del contratista.

MURALLA PERIMETRAL

REMOCIONES

239. Demolición con recuperación de tejido de alambre con postes metálicos.

Las demoliciones se realizarán con total cuidado a fin de poder recuperar los materiales que están en condiciones a ser reciclados.

Los materiales recuperados se destinarán en lugar indicado por el fiscal de obras, para su posterior uso en otro sitio.

240. Demolición de mampostería de nivelación de 0.30m para cimentación de pilar.

Para demoler las mamposterías se debe tener cuidado que no afecte toda la estructura del muro. La demolición es para la apertura de pilares, se debe apuntalar la estructura antes de proceder a la demolición. El producto de la demolición debe ser retirado de la zona de trabajo en lugar apropiado.

241. Demolición de cimiento de piedra bruta existente.

Se realizará la demolición de las piedras que ya se encuentran sueltas o aquellas que ya no están bien fijadas con las mezclas en el cuerpo del muro. El muro a reparar debe estar sin ningún material suelto y sin restos de materias orgánicas.

El contratista se hará responsable de la correcta ejecución de estos trabajos previos.

El replanteo deberá contar con la aprobación del Fiscal, quien dejará constancia por escrito de ello en el Libro de Obras.

TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA

242. Viga de fundación de H° A°, 4 Φ 10mm con estribos Φ 6mm cada 15 cm. D= 0,13 x 0,20 m.

Las vigas de fundación deben ser armadas y cargadas con H° A°. Tendrá de armaduras principales 2 Φ 8 en la parte superior y 4 Φ 10 como armadura inferior, con estribos Φ 6 cada 20 cm. El dosaje debe ser 2:4:8 con una F_{ck} =180kg/cm².

El hormigón utilizado será el tipo elaborado en planta y/o preparado in situ, tendrá un asentamiento del cono de Abraham comprendido entre 4 y 6 cm. a una temperatura menor a 32°C. No se permitirán la colocación con temperatura menor a 5°C. En tiempos calurosos deberá evitarse la colocación del H° con temperaturas mayores a 38°C o en su defecto se procederá a la protección y enfriamiento de la superficie del Hormigón.

243. Construcción de dado de H° de 0,40 x 0,40 x 0,60 m, para fijación de los pilares de H° A° Incluye excavación

El hormigón para los dados que servirán para fijar los postes de H° prefabricados por el muro de PBC y la dosificación será 1:2:4, F_{ck} = 180kg/cm² preparados in situ, vertidos con previa colocación de encofrados.

244. Construcción de pilares de H° A°, 4 Φ 12mm con estribos Φ 6mm cada 15 cm. D= 0,15 x 0,15 m, H= 2,00 m, Terminación con ladrillos prensados de 0,15m.

Toda la estructura de pilares, con resistencia f_{ck} de 250kg/cm² con varillas de hierro Φ 12 mm y estribos de 6mm cada 15cm, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican, producto del cálculo estructural a cargo de la empresa adjudicada.

El tamaño máximo de la piedra triturada será de 3/4.

La cantidad de agua será corregida en función al contenido de humedad de los inertes.

El encofrado será de madera, con tablas planas, fenólicas o de otros materiales aprobados por la Fiscalización de obra, de espesor uniforme, sin alabeos, fisuras u orificios notorios, de manera a obtener una superficie lisa y compacta.

Deberán preverse arranques con varillas de hierro Φ 6mm a cada 0,50m para trabar con la mampostería de ladrillos, en caso que lo necesite, o donde indiquen los planos.

Antes del cargamento, el encofrado deberá humedecerse.

245. Mampostería de ladrillos comunes de 0.15 m, h=2,00m (para muralla)

Se deberá marcar la ubicación y el tamaño del vano en la pared con un lápiz y una cinta métrica asegurándose de que las marcas estén niveladas y cuadradas. Si la pared es de carga, se deberá instalar puntales y vigas de soporte para evitar el colapso durante el trabajo.

Se iniciará cortando primeramente pequeños agujeros en las esquinas marcadas para guiar el corte principal, luego con una sierra de mano o una sierra circular, cortar a lo largo de las líneas verticales marcadas para luego realizar los cortes horizontales en la parte superior e inferior del vano usando un martillo y cincel para eliminar los ladrillos o bloques cortados, trabajando con cuidado para evitar daños en la estructura. Para el encuadre perfecto, terminar los bordes o mochetes del vano con mortero para un acabado limpio.

246. Aislación horizontal asfáltica en "U"

Se realizará sobre todo el ancho o espesor de los muros y en forma de U invertida de 0,15 x 0,15 x 0,15 m para mampostería de 0,15 m y 0,15 x 0,30 x 0,15 m para mampostería de 0,30 m. Estará formada por dos capas, la primera con una mezcla de 1:3 (cemento, arena) y la otra formada por una capa aisladora con aditivo hidrófugo inorgánico.

La capa horizontal será ejecutada, 2 hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo además sus dos caras verticales. Una vez fraguada esta capa en forma de U invertida, se aplicará uniformemente 2 manos de asfalto diluido en caliente sin ningún tipo de solvente.

Esta mezcla se colocará sobre las 2 (dos) primeras hiladas de ladrillos. El espesor de la junta del mortero aislante será como máximo de 1.5 cm.

247. Envarillado de mampostería 1 Φ 8mm c/ 0.50m

Se colocarán en ración de 2 hiladas, 2 varillas de 8 mm de diámetro, correspondiente a la armadura. Se asentarán con mortero 1:3 colocadas directamente a la altura de los marcos a lo largo de toda la mampostería hasta 50 cm a cada lado de la terminación de todas las aberturas y sobre los vanos preparados para colocación de aberturas. También deberá armarse la parte inferior de las ventanas para evitar fisuras en los esquínos, siguiendo el mismo procedimiento del envarillado superior.

248. Revoque de paredes con hidrófugo. fratachado y filtrado

Los revoques dañados o flojos deben ser removidos. Luego debe ser salpicados con mezcla 1:3 con hidrófugo, para terminar.

249. Pintura de paredes al latex Exterior sin enduido

Preparación de superficies

Previamente al comienzo de cualquier clase de pintura, las obras a tratar deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en la forma que para cada caso se requiera, según las respectivas especificaciones.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos y no se aplicará pintura alguna sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasa, sin haber eliminado totalmente esas impurezas.

Antes de aplicar la primera mano de pintura, se deberá limpiar cualquier estructura con cepillo de paja o cerda, de acuerdo a lo que resulte más adecuado. Luego se deberá efectuar el lijado de todas partes a pintar, usando papel de lija, apropiado a la finalidad de dicha operación. No se permitirá el pintado sobre superficies húmedas.

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.

El contratista notificará al Fiscal de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Cuando se indique número de manos, será a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos necesarias que requiera para un perfecto acabado y a juicio del Fiscal de Obra.

Los productos que lleguen a la Obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por el Fiscal de Obra quién podrá hacer efectuar al Contratista y a costo de éste.

Los trabajos serán realizados por obreros expertos y especializados en la preparación de pintura y su aplicación.

Para el pintado de las paredes, se utilizarán pinturas látex acrílica interna

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

CERCADO DIVISORIO

250. Construcción de basamento de contención de piedra de 45m de largo, ancho=50cm, altura variable= 50cm. Incluye excavación

Para la construcción o refuerzo de la base o cimiento del muro existente se construirá con piedra bruta de alta dureza tipo granítica, si es posible de origen basáltica. No se utilizará en ningún caso la piedra arenisca.

La mezcla a utilizar será 1:3 con aditivo o 1:3:6, si se va utilizar cal y deberá sobre salir del contorno del muro 1 metro hacia el agua. En los cimientos corridos de muro de piedras, deben ser colocadas y trabadas adecuadamente utilizando la dosificación indicada en estas especificaciones técnicas. Sus dimensiones serán de 0.50 m. de ancho por una profundidad variable.

251. Revoque hidrófugo (incluye salpicado 1:3) del basamento existente de contención de piedra a la vista, altura variable= 50cm.

En paredes nuevas, base de azulejos en áreas demolidas 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 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, como ser: cara superior interior de losas de hormigón armado, vigas, losas rebajadas existentes y techos planos de cajas de escalera.

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.

Revoque hidrófugo en paredes exteriores.

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 parapetos internos, asiento de membrana.

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.

252. Provisión y colocación de postes de caño metálico de 100mmx100mm, pared 2mm.H=2,00m, cargados en su interior con H°. separados cada 3,00m y cimentados con dados de H° de 40x40x60cm dentro del basamento de contención existente

Los postes a ser utilizados serán del tipo de caño cuadrado de 10x10cm, con dispositivo para empotramiento e ira cargado con hormigón por dentro, y fijados a través del dado y el muro, prof. 70cm desde el coronamiento. El poste deberá quedar 2 m libre desde el coronamiento.

253. Cercado metálico perimetral con bastidores en perfil L de 2" de h= 1,40m y malla de alambre electrosoldada con abertura de 2" x 3" espesor 2,5mm.

Se utilizaran malla de alambrado de 150mmx50mm con espesor de 2,5mm y 2 m de ancho, que irán soldados con planchuelas metálicas por los postes metálicos 100mmx100mm colocados cada 3,00m ya fijado a través del dado de Hormigón

254. Pintura de basamento de contención al latex con enduido

Las paredes exteriores e interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

255. Pinturas de postes metálicos al esmalte sintético, previa pintura antióxido

Limpiar las superficies con rasqueta, cepillo de alambre y/o viruta de acero y eliminar la herrumbre, manchas grasosas con disolvente (aguarrás) o nafta. Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado, evitando rayaduras que resalten al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.

Luego pintar la superficie con dos manos de fondo anti-óxido de cromato. Se termina la superficie con tantas manos como sea necesario de esmalte sintético mate, semimate o brillante (aplicado al soplete), según se especifique en la planilla.

256. Pinturas de bastidores metálicos y malla electrosoldada al esmalte sintético, previa pintura antióxido

Limpiar las superficies con rasqueta, cepillo de alambre y/o viruta de acero y eliminar la herrumbre, manchas grasosas con disolvente (aguarrás) o nafta. Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado, evitando rayaduras que resalten al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.

Luego pintar la superficie con dos manos de fondo anti-óxido de cromato. Se termina la superficie con tantas manos como sea necesario de esmalte sintético mate, semimate o brillante (aplicado al soplete), según se especifique en la planilla.

257. "Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros"

Durante el proceso de trabajo, el contratista deberá mantener el lugar limpio, en especial en las zonas de paso de personas y /o vehículos.

Se recuerda al contratista su responsabilidad con respecto a los daños que pudiera producir su personal debido a su actividad, y deberá resarcir a la Institución o a terceros por los daños ocasionados o repararlos debidamente por su cuenta.

El contratista deberá guardar las condiciones mínimas de seguridad y salud ocupacional, manteniendo un orden y limpieza adecuados durante el proceso de avance y al finalizar deberá entregar la obra limpia de todo tipo de basura y escombros. Su personal deberá utilizar el equipo, ropa y herramientas de protección y seguridad recomendadas por los reglamentos de ley y por las instituciones relacionadas con este campo.

La empresa deberá velar por la presentación adecuada de su personal, no se permitirá trabajar con camisetas sin mangas, pantalonetas, o pantalones cortos, además deberán de guardar el cuidado de no acosar ni molestar a ningún usuario o visitante del edificio. Serán trabajadores de buena conducta y hábitos de higiene.

Los costos por limpieza y acarreo de escombros y basura a un lugar autorizado fuera de la Institución correrán por cuenta del contratista.

OBRAS ANEXAS

TRABAJOS PRELIMINARES

258. Reparación de techo metálico

La empresa Contratista procederá a la reparación de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las reparaciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales producto de la reparación.

En el momento de la reparación se tendrá un cuidado especial de forma que los materiales que se van retirando se recupere y vayan colocando en un lugar protegido libre de humedad.

Los materiales cocidos se deberán limpiar, dejar libre de restos de mezclas para volver a reutilizar los que están buenas condiciones.

259. Remoción de cielorraso de PVC

Para dar inicio a las actividades de desinstalación e instalación de cielorraso se debe tener en cuenta y aplicar los protocolos de bioseguridad, aplicando todas las medidas reglamentarias, empleando los siguientes criterios:

- Realizar inspección visual del área.
- Utilizar adecuadamente los elementos de protección personal (casco, gafas, mascarillas, guantes, protección facial, botas, ropa de trabajo, protectores auditivos), elementos de protección contra caídas.
- Retirar cada una de las partes del cielorraso con herramientas adecuadas.
- Ubicar cada una de las partes en un sitio indicado por el Fiscal de Obras y señalizar el área.

260. Remoción de Puertas

La incluye la remoción de todas aberturas en mamparas y mamposterías, requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

261. Remoción de Ventanas

La incluye la remoción de todas aberturas de ventanas, se requiere la retirada cuidadosa de todos los elementos recuperables antes de la demolición. Se deben suspender los servicios si es necesario y desmontar marcos, puertas, y ventanas, asegurándose de que no haya desplomes bruscos de muros durante el proceso. Además, es importante retirar los escombros y materiales resultantes a la mayor brevedad.

262. Remoción de revoque dañado en paredes

La empresa Contratista procederá a la demolición de las construcciones existentes en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere necesario y previa ejecución de las normas de seguridad.

Si existiera fisura de pared, se deberá proceder a la reparación de las fisuras, retirar el revoque y luego picar la pared con maquina o en forma manual en dirección perpendicular a la fisura, donde irán colocadas varillas en Z con Ø 8 en 3 hileras y macizadas con mezclas 1:3

Luego serán restaurados el revoque.

Deberá salvaguardar la integridad de los personales contratados, necesarias para el inicio de las demoliciones.

Se procederá a determinar con el Fiscal de Obras un lugar en dentro del recinto portuario la ubicación de los materiales de demolición.

263. Remoción Inst, Eléctrica

El Contratista efectuará la remoción de los elementos existentes indicados por la fiscalización. Se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos de las remociones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

El Contratista se encargara de la organización para la ejecución de la obra, que está asentada sobre el un suelo firme según dimensiones indicadas en plano. La fiscalización aprobará las tareas una vez finalizadas.

ALBAÑILERÍA

264. Revoque 1 capa, 1,5 cm con hidrófugo interior y exterior

El Contratista antes de comenzar el revoque con aislación hidrófuga + azotada impermeable, dejará ventilar el muro por lo menos setenta y dos horas (72hs), luego se limpiarán y prepararán esmeradamente desbastando y limpiando las paredes, desprendiendo por rasqueteado las costras de mezclas de las superficies, incluyendo las partes no adheridas.

Los muros antes de su ejecución y luego de limpiarse previamente, se dará un salpicado con agua, a los efectos de que estos no absorban el agua de la mezcla, si no hubiera indicación en contrario.

Se preparará la argamasa agregándole el aislante de marca reconocida, en la proporción indicada por el fabricante o Mezcla a usarse.

Se aplicará al paramento una primera capa en forma rústica, sin fratasado, pero con esmero y sin interrupción para evitar filtrado de humedad.

Sobre la capa, estando todavía húmeda, se aplicará una segunda capa y terminación fratasada.

Se preparará la argamasa agregándole el hidrófugo de marca reconocida, en la proporción indicada por el fabricante, disuelto en el agua en que deba prepararse el mortero.

Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,50 cm., y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desplomadas, ni rebabas u otros defectos. Las aristas serán vivas. Caso contrario, EL fiscal de Obra, ordenará.

265. Contrapiso de cascotes cerámicos 10 cm

Donde se indique contrapisos de hormigón de cascotes, éste se ejecutará con mezcla tipo A y en un espesor de 10 cm.

266. Carpeta para piso cerámico

Los solados presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señale en cada caso.

Los que se construyen con baldosas, mosaicos, piedras, responden a lo indicado en cada caso se dispondrá de las carpetas de espesor mínimo de 1,5cm con mezcla 1:3 antes de colocar el piso cerámico.

La superficie de las carpetas será terminada en la forma uniformes previa colocación del piso.

267. Piso cerámico esmaltado

Los solados presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señale en cada caso.

Los que se construyen con baldosas, mosaicos, piedras, responden a lo indicado en cada caso se dispondrá de las carpetas de espesor mínimo de 1,5cm con mezcla 1:3 antes de colocar el piso cerámico.

La superficie de las carpetas será terminada en la forma uniformes previa colocación del piso.

268. Zócalo cerámico esmaltado

Los zócalos serán asentados con pegamento adhesivo y encalados con pastina del mismo color del piso. La junta deberá seguir la misma alineación que la del piso y deberá mantener el mismo espesor. Los vértices salientes deberán ser ejecutados con zócalos cortados en bisel a 45°.

La terminación de zócalo será al ras del revoque.

Todas las etapas del proceso de ejecución de los zócalos deberán ser inspeccionadas por la fiscalización, de modo que se verifique el perfecto alineamiento, nivelación y uniformidad de las superficies.

269. Azulejo cerámico

Los zócalos serán asentados con pegamento adhesivo y encalados con pastina del mismo color del piso. La junta deberá seguir la misma alineación que la del piso y deberá mantener el mismo espesor. Los vértices salientes deberán ser ejecutados con zócalos cortados en bisel a 45°.

La terminación de zócalo será al ras del revoque.

Todas las etapas del proceso de ejecución de los zócalos deberán ser inspeccionadas por la fiscalización, de modo que se verifique el perfecto alineamiento, nivelación y uniformidad de las superficies.

270. Guarda decorativa cerámica

Serán del tipo y color según indique la fiscalización. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rajaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. El Contratista será responsable de todos los elementos remitidos a obra y que los colocados sean iguales a la muestra aprobada.

La Fiscalización de Obra 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 altura de terminación de azulejos responderá a cada caso como especifique la fiscalización.

Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocaran con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocara 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 y el revoque superior se encuentren sobre una misma línea vertical. El encuentro de revoque y revestido se terminara en chaflán

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 pastina del mismo color que los azulejos.

271. Guarda obra perimetral con baldosones de hormigón de 40x40 cm. Incluye contrapiso y cordón de hormigón

Se debe replantear la construcción de un cordón de mampostería de 40cm, 20 cm bajo nivel de piso como base con mezcla 1:5 y 20 cm del nivel del piso, que deberá ser rellenado con suelo un 10cm antes de colocar el cascote con una lecherada con cemento y arena para el contrapiso.

Una vez terminado el contrapiso se coloca encima los baldosones de H⁶, cuidando que los baldosones sean siempre enteros y sin fisura.

Una terminado de la colocación del piso se debe hacer un revoque del cordón de tal manera tenga un acabado con un canto perfecto.

Antes de procederse a la colocación del Contrapiso, construirá el cordón de borde respectivo con hiladas de ladrillos de 0,15 cm. revocado, luego se apisonará perfectamente a tierra, agregando un riego adecuado para conseguir la humedad relativa para la buena consolidación del terreno. Se colocarán franjas de nivelación considerando las pendientes necesarias en los pisos, para escurrimiento de agua como sucede en los baños, corredores, etc. Se ejecutará con Hormigón de dosaje 1:6:12 (cemento-arena-cascotes de ladrillos).

El diámetro de los cascotes oscilará entre 2 y 5 cm, debiendo estar zarandeados, libres de polvo, tierra etc., y abundantemente mojados antes de mezclarlos. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla.

La superficie del Contrapiso estará bien nivelada y alisada de manera tal que para la colocación del piso no sea necesario rellenarla con arena, ni con otro material que no sea la mezcla correspondiente a dicha colocación.

La disposición de los baldosones será de acuerdo a lo indicado en los planos. Estas baldosones irán asentadas sobre el contrapiso previa colocación de la mezcla de asiento que tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

La empresa deberá construir in situ y de forma continua los cordones de ladrillos revocados sobre la superficie en los sectores que indique la fiscalización, se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre en el lugar.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, entre ellos deberá tener cuidado de no afectar elementos, ductos de electricidad eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

Los materiales extraídos del desmonte deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

272. Pintura interior al látex con enduido

Las paredes interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduido, recibirán un previo lijado de grano medio y posteriormente el sellador (en ningún caso se aplicará cal).

El color será definido por la fiscalización. Las pinturas deberán ser de buena calidad y de marcas reconocidas.

Se utilizarán colores preparados en fábricas y no colorantes en pastas ni óxidos en polvo.

La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

El ítem ya incluye la aplicación de un sellador de calidad y debe ser aceptado por la Fiscalización de Obra.

273. Pintura exterior texturada + tratamiento final

Se procederá a lijar suavemente las paredes y a eliminar cuidadosamente el polvillo. Sobre la superficie adecuada se aplicarán: Una mano de imprimación fijadora al agua.

Previamente a la aplicación del texturado, las paredes a tratar deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en la forma que para cada caso se requiera.

Se procederá a lijar suavemente las paredes y a eliminar cuidadosamente el polvillo. Sobre la superficie adecuada se aplicarán: Una mano de imprimación fijadora al agua.

Se aplicará el texturado con llanas de acuerdo al diseño que la fiscalización considere. Se aplicará las manos que fuese necesario para cubrir perfectamente la superficie.

No se permitirá aplicarse ninguna mano de pintura hasta que la superficie este completamente seca.

No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su calidad o resultado final satisfactorio.

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

274. Reparación de techo de losa, incluye aislación

Consiste en remover las membranas viejas y reponer la aislación con membranas asfálticas y aluminio en los lugares donde se presentan goteras.

VENTANAS Y PUERTAS

275. Provisión y colocación de ventanas 1,50 x 1,50 m con vidrios templados de 8mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, y elementos de fijación.

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burlletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimenten vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevén 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

276. Provisión y colocación de ventanas 1,00 x 1,50 m con vidrios templados de 8mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, y elementos de fijación.

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

277. Provisión y colocación de paños fijo de vidrios templados de 10mm, Incluye estructura de soporte de aluminio, carpintería de aluminio y elementos de fijación. Accesos

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

278. "Provisión y colocación de Puertas de 1,80x2,10m con vidrios templados de 10mm con frenos por cada aberturas, bisagras, herrajes, manijones metálicos, cerraduras con llaves y elementos de fijación.

El Contratista presentará muestras de las aberturas a ser fabricadas, acordes con los catálogos de la perfilaría a utilizar. El Contratista proveerá los diseños de los elementos detallando los perfiles en sección, con sus códigos de identificación y acompañando las copias del catálogo del fabricante.

Las muestras de ventanas deberán incluir herrajes, vidrios y burletes. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimentan vibración o deformación excesiva. No se admitirán cantos vivos en elementos al alcance de las personas. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia. Estas muestras serán aprobadas por la Fiscalización de Obra, quien someterá a las pruebas que juzgue conveniente para verificar las cualidades del producto.

El Contratista deberá respetar el Proyecto para la ejecución. El material será de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de aberturas de aluminio color, con perfiles extrusados de aleación de aluminio, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

Elementos de fijación

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grampas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, insertos, etc. deberá proveerlos el Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnéticos o con acero protegido con una capa de cadmio electrolítico. Las aberturas de aluminio en su totalidad llevarán premarcos de aluminio anodizado.

Juntas y sellados

En todos los casos, sin excepción, se prevenirán 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 conserven su alineación. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm, si en la misma hay juego de dilatación. La obturación de juntas se efectuará con mastic resistente a los rayos UV de reconocida calidad.

Todos los encuentros entre perfiles cortados se harán en Inglete (45°) y deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para uniones mecánicas, y también resistente a la intemperie.

Se emplearán burletes de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según el uso estipulado por el fabricante de la carpintería. Para todas las carpinterías con movimientos de apertura se colocarán también para mejorar la hermeticidad una línea en las zonas de contacto de tejido de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

279. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,80 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.

La madera placa tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Se entenderán por madera placa, la especie siguiente: cedro, pudiendo el Contratista abastecer cualquiera de ellas indistintamente. El contramarco será de la especie de yvyra pytã.

Las escuadrías y medidas serán las especificadas en los planos y el tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampostería.

280. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,90 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.

La madera placa tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Se entenderán por madera placa, la especie siguiente: cedro, pudiendo el Contratista abastecer cualquiera de ellas indistintamente. El contramarco será de la especie de yvyra pytã.

Las escuadrías y medidas serán las especificadas en los planos y el tamaño adecuado al muro a que corresponde. Llevará en cada jamba 3 grampas o tirafondos para su fijación a la mampostería.

JARDINERÍA

281. Provisión y colocación de pasto alemán en panes. Incluye abono

Se deberá sanear, limpiar y prelijar las zonas de plantación existente, adecuándola a la nueva. Se revisarán los niveles para proceder a la siembra de césped y nuevos ejemplares entre los existentes, según lo estime la Fiscalización de Obras y de acuerdo a los planos.

Protección y modelado del terreno: comprende los trabajos de limpieza, eliminación de escombros y destrucción absoluta de los hormigueros. Concluidos éstos, se debe proceder a los desmontes y aportes de tierra necesarios para lograr el perfilado requerido una vez compactado adecuadamente.

Será rechazada por la Fiscalización de Obra toda tierra proveniente de terrenos salitrosos. El terreno así preparado será rastrillado manual o mecánicamente, según convenga con un mínimo de dos pasadas en sentido ortogonal hasta llegar al perfecto agregado, de forma tal que constituya un colchón para recibir la siembra de las semillas o panes de césped.

Luego de plantado los panes el Contratista queda obligado, por 30 días, posteriores a la colocación del mismo, al riego de 2 veces por día como mínimo.

282. Provisión y colocación de plantas ornamentales en canteros, previa remoción de plantas existentes según indicación de la fiscalización. Incluye abono

Los trabajos se llevarán a cabo de acuerdo a lo indicado por el Fiscal de Obras en los Trabajos de Jardinería.

Provisión y distribución de plantas. Los árboles y arbustos a plantar serán fuertes y bien conformados.

Las especies, cantidades y altura mínima de cada uno, serán las indicadas por el fiscal de obra. Las plantas de hojas perennes se proveerán con su respectivo pan de tierras, bien embaladas o envasadas. Las de hojas caducas serán provistas de la misma forma, y bien embaladas con paja, arpillera u otro material similar.

Las plantas a colocar las proveerá el Contratista en las condiciones expresadas precedentemente.

Llegadas las plantas a la obra y aprobada su recepción, deberán ser colocadas en lugar definitivo a la mayor brevedad. Las que no puedan plantarse de inmediato será acondicionadas en zanjas abiertas ex profeso y recibirán riegos y cuidados hasta el momento de su plantación.

En las zanjas las plantas podrán permanecer no más de siete días.

El Contratista debe distribuir las plantas en los hoyos correspondientes según indicaciones de la Fiscalización de Obra.

Plantación: Las plantas deberán plantarse al mismo nivel que tenían en su sitio de extracción, no enterradas en exceso. Se tutorarán o arriendarán solamente aquellas cuya altura haga aconsejable la operación, y siendo así, con las mejores prácticas del arte.

Una vez conformadas las palanganas se aplican un primer riego lento en asentamiento, no menos de 25 lts. por hoyo.

Durante los periodos constructivos y de mantenimiento las plantas serán revisadas periódicamente para conservarlas derechas, especialmente después del primer riego, y las palanganas se mantendrán libre de malezas y pastos, tapándose las grietas que se hallan formados en el borde de las mismas, prodigándoseles además todos los cuidados necesarios para mantener su buen estado y lograr un buen arraigamiento.

283. Provisión y colocación de plantas ornamentales incluyendo piedras de canto rodado, piedra negras y blancas

Los trabajos se llevarán a cabo de acuerdo a lo indicado en Plano de Planta de Trabajos de Jardinería.

El Contratista tomará todas las precauciones y medidas necesarias para evitar dañar o destruir la forestación existente en el área de trabajo. Se respetarán los ejemplares que no hayan sido afectados por la construcción.

Se deberá sanear, limpiar y prelijar las zonas de plantación existente, adecuándola a la nueva. Se revisarán los niveles para proceder a la plantación de plantas y nuevos ejemplares entre los existentes, según lo estime la Fiscalización de Obras y de acuerdo a los planos.

Las plantas ornamentales formarán islas en distintos lugares que contendrán flores y arbustos verdes con follaje colorido y perenne, resistentes a nuestro clima característico (Santa Ritas enanas, Arbustos jpones, palmeras enanas, coco fénix y especies similares).

Luego de plantado los plantas ornamentales el Contratista queda obligado, por 30 días, posteriores a la colocación del mismo, al riego de 2 veces por día como mínimo.

Protección y modelado del terreno: comprende los trabajos de limpieza, eliminación de escombros y destrucción absoluta de los hormigueros. Concluidos éstos, se debe proceder a los desmontes y aportes de tierra necesarios para lograr el perfilado requerido una vez compactado adecuadamente.

Será rechazada por la Fiscalización de Obra toda tierra proveniente de terrenos salitrosos. El terreno así preparado será rastrillado manual o mecánicamente, según convenga con un mínimo de dos pasadas en sentido ortogonal hasta llegar al perfecto agregado, de forma tal que constituya un colchón para recibir las plantas ornamentales.

LIMPIEZA FINAL

284. Limpieza general del sitio de obra y retiro de escombros.

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar las obras y sus alrededores perfectamente limpios. Se deberá retirar todos los restos de materiales de la obra.

Las Obras auxiliares construidas por el Contratista, deberán ser demolidas y retiradas del predio.

INSTRUCCIONES GENERALES AL OFERENTE

1. Trabajos preliminares

El Contratista procederá por su cuenta a la organización de tareas dentro del predio, realizando las construcciones provisionales que sean necesarias para el normal cumplimiento de su Contrato:

- a. Obrero. El Contratista deberá contar con un obrero de espacio apropiado, cerrado.
- b. Depósito para albergue de materiales y equipos.
- c. Sanitarios removibles del tipo DISAL para personales. Los baños para el personal deberán contemplarse con condiciones de sanidad, y deberán ser mantenidos en forma periódica.
- d. Deberá contar con reservorios para agua potable, tanto para el consumo del personal como para la utilización en obra.
- e. Una vez concluida la obra en un período no menor a tres (3) días el Contratista deberá proceder al retiro y/o la demolición del obrero, a la remoción y retiro de los sanitarios móviles, fuera del recinto portuario.
- f. Reubicación de líneas de energía eléctrica y agua: El Contratista deberá reubicar y/o adecuar todas las líneas de conducción de energía eléctrica, telefónicas, de agua o de cualquier otro origen o uso que afecten el desarrollo de las obras.
- g. Como la zona de obras es de acceso restringido y parte del sector operativo, el Contratista estará sujeto a las condiciones de seguridad de la ANNP (normativas del Departamento de Seguridad de la ANNP), para lo cual deberá tomar las providencias necesarias en cuanto al obrero.
- h. Horario de trabajo: El Contratista realizará la obra conforme a su mejor parecer y entender dentro del plazo contractual. Si el horario de trabajo se extiende más allá del horario operativo y/o administrativo del recinto portuario, la Fiscalización de Obras y el Contratista tomarán los recaudos necesarios ante las autoridades institucionales para asegurar la continuidad normal de la obra.

2. Iluminación y fuerza motriz

El Contratista podrá utilizar la energía eléctrica existente en el sector sin costo alguno. El Fiscal de Obras realizará las gestiones ante las Autoridades de la ANNP para la provisión de energía eléctrica a partir de la toma existente en el sitio de obras.

2. INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS PROCESOS A SEGUIR Y RESPETAR DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS HASTA SU RECEPCION.

2.1. Visita al sitio de obra

Se exigirá a los oferentes la visita en el sitio de obras o en su defecto la presentación de una declaración jurada que conoce el sitio de los trabajos y que cuenta con la información necesaria relativa a la zona para preparar la oferta y celebrar el contrato.

2.2. Consideraciones para el Contratista:

2.2.1. Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los cargos claves, como Representante Técnico de la empresa, Residente de Obras y/o Superintendente de obras, que deberá ser un Ingeniero Civil o Arquitecto, con experiencia en obras de naturaleza y complejidad similar.

2.2.2. Certificaciones.

Las certificaciones serán mensuales, a partir de la fecha señalada en el Acta de Inicio de las Obras. En dicha certificación se deberá contemplar las cantidades según Contrato, las cantidades efectivamente realizadas y cualquier otro dato que surja del relevamiento en conjunto con del Residente de Obras y el Fiscal de la Obra.

2.2.3. En el caso que el Contratista solicite **prórroga** del plazo contractual, el mismo deberá ser solicitado conforme a lo estipulado en el Contrato firmado entre las partes, debiendo el mismo presentar las documentaciones y alegaciones legales prescritas.

A dicha solicitud deberá adjuntarse las copias del libro diario de obras, en el cual se han asentado los acontecimientos y sucesos esgrimidos como alegatos por el Contratista.

Condiciones:

- a. Días de lluvia mayores a 0,5mm. Certificados por la Dirección General de Meteorología.
- b. Escasez de materiales indispensables para la realización de la obra.
- c. Los pedidos para las prórrogas por lluvias podrán ser presentados antes del fenecimiento del plazo contractual, adjuntando todos los Certificados de la DGM.

2.2.4. En el caso que la obra requiera trabajos adicionales no previstos en el contrato u obras cuyos rubros acusen mayor cantidad, el Fiscal de Obras designado solicitará mediante nota por escrito la autorización correspondiente para la ejecución de dichos trabajos a la Autoridad Competente.

2.2.5. Será respetado lo indicado en el Artículo 67.- CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PÚBLICAS, 7021/22 - (LEY DE SUMINISTROS PUBLICOS Y CONTRATACIONES)

2.2.6. Las Obras adicionales y complementarias serán refrendadas mediante contrato adicional (addenda) al contrato principal, de manera a justificar legalmente posteriores pagos.

2.2.7. El fiscal de obra designado asentará en el libro de obra toda situación que considere no se ajusta a lo establecido en las especificaciones técnicas, e inmediatamente pondrá a conocimiento del Administrador de Contrato tal situación, para tomar las medidas correctivas del caso y una vez subsanada la observación señalada por el Fiscal de Obra, se autorizará la prosecución del rubro afectado, sin que ello signifique o implique causal de prórroga del plazo contractual inicialmente previsto.

2.2.8. Para la recepción provisional de los trabajos el Contratista estará obligado a entregar a la ANNP, los siguientes documentos:

- a) Planos definitivos de la obra realizada y los demás documentos de ejecución (en formato magnético e impreso). Las documentaciones y planos impresos deberán ser refrendados por el Representante Técnico y Residente de Obras del Contratista, asimismo como del Fiscal de Obras de la ANNP.
- b) Planos de detalles de las instalaciones ejecutadas (formato magnético e impreso).
- c) Cantidades reales de la obra ejecutada, rubro por rubro, sector por sector, dependencia por dependencia.

2.2.9. El acta de recepción provisional será firmada por el Representante Legal del Contratista y el fiscal de Obras designado por la ANNP.

2.2.10. El pedido por parte del Contratista para la recepción provisional de los trabajos lo hará por escrito a través del Libro de Obras y vía Mesa de Entrada, dirigida al Presidente de la ANNP, o por secretaría de la Gerencia de Obras, dirigida al Administrador del Contrato; una vez hayan culminados los trabajos, que, para este caso en particular, el plazo es de **(180) CIENTO OCHENTA** días.

2.2.11. El pedido por parte del Contratista para la recepción definitiva de los trabajos lo hará por secretaría de la Gerencia de Obras, dirigida al Administrador del Contrato; para este caso, (03) TRES MESES después de la firma del Acta de Recepción Provisoria.

escrito vía mesa de entrada, por nota dirigida al Presidente de la ANNP, o por

Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico

Estas Normas Paraguayas de Accesibilidad al Medio Físico fueron elaboradas por la CTN 45 ACCESIBILIDAD Subcomité Accesibilidad al Medio Físico, y aprobadas por el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN). Se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas (www.contrataciones.gov.py), vínculo Marco Legal/Documentos de Interés, desde donde podrán ser descargadas.

Las normas de accesibilidad que serán aplicadas deben incluirse en la Lista de Cantidades (Cómputo métrico) del Formulario de Oferta para permitir su cotización en conjunto con las obras objeto del contrato.

En el marco de la política de Compras Públicas Sustentables, cuyo fundamento radica en la consideración de prevalencia del impacto ambiental y social al momento de llevar adelante una contratación pública, las contratantes deberán establecer la inclusión de las Normas Técnicas en los pliegos de bases y condiciones para las contrataciones que tengan por objeto una obra nueva (Ej.: construcción de edificios, hospitales, escuelas, plazas, calles, y todas las obras que comprendan espacios de uso público, etc.)

En las contrataciones de servicios de reparación y mantenimiento de edificios, así como en la restauración de edificios históricos podrán aplicarse las Normas de Accesibilidad en la medida que razonablemente puedan ser admitidas.

El cumplimiento de estas normas en la ejecución de los trabajos deberá ser exigido a los contratistas, y para el efecto, se tomarán como referencia las Normas de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico elaboradas por el Comité Técnico de Normalización CTN 45 Accesibilidad, del Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN).

Requisitos de carácter ambiental – CPS

La obra debe ser ejecutada por el contratista principal y los subcontratistas en su caso, teniendo en cuenta la legislación vigente en materia ambiental, y las evaluaciones, licencias, autorizaciones, permisos, según corresponda, con el fin de que la misma cause impacto negativo mínimo directo o indirecto al medio ambiente.

Se entiende por impacto negativo todo el conjunto de alteraciones directas e indirectas provocadas por las actividades humanas sobre el medio físico, biótico, socio-económico, cultural, histórico y antropológico y que resulten costos sociales para el Estado y una disminución de la calidad de vida de la población en la que se va a ejecutar la obra.

Descripción

Ejemplos:

[Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental emitido por la Secretaría del Medio Ambiente (SEAM)]

[Permisos de la ERSSAN]

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado: Ing. Pablo Carlos Saldivar - Gerente de Gerencia de Obras Portuarias.
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: *El presente llamado tiene como objetivo la revitalización de las infraestructuras edilicias del edificio de la Gerencia de Navegación e Hidrografía y Obras Anexas, con el propósito de brindar un mejor espacio de trabajo para los funcionarios. Asimismo, se llevarán a cabo mejoras en el entorno del edificio, con el fin de otorgar una imagen institucional más adecuada y readecuar las instalaciones para optimizar la distribución de los estacionamientos destinados al personal. Estas acciones apuntan a mejorar la calidad de los servicios portuarios ofrecidos. Finalmente, la ANNP reafirma su compromiso con los lineamientos del Gobierno Nacional, orientados a la mejora continua de los servicios públicos, tanto en lo que respecta a los recursos humanos como a la infraestructura.*
- Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal: *Este llamado responde a una necesidad que será realizada por única vez.*
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas: *Las especificaciones técnicas para el presente llamado son elaboradas conforme a las normativas y criterios técnicos propios del rubro de la construcción, con el propósito que los materiales empleados reúnan los requisitos exigidos y que la mano de obra sea calificada, respondiendo satisfactoriamente a las necesidades de ejecución óptima de la obra. Las especificaciones técnicas servirán de base para la ejecución de los trabajos, constituyendo los procedimientos que se deberán seguir, los requisitos que se deberán cumplir y la descripción de las tareas a ser ejecutadas por la empresa adjudicataria de los trabajos indicados. Cada uno de los ítems que integran el presente llamado, son complementados con los respectivos Planos, Planilla de Rubros y Especificaciones Técnicas, de manera tal a concretar la obra con los estándares de confort y seguridad establecidos para el efecto.*

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	PLANTA DE UBICACION	
2	PLANTA DE REFERENCIA	
3	PLANTA AREA A INTERVENIR	
4	PLANTA ACTUAL GERENCIA DE NAVEGACION E HIDROGRAFIA	
5	PLANTA PROYETCO GERENCIA DE NAVEGACION	
6	PLANTA ACTUAL BAÑOS/CANTINAS	
7	PLANTA PROYETCOS BAÑOS/CANTINAS	

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

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

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

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

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

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

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

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

Periodo de construcción, lugar y otros datos

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

<p>El plazo de ejecución de las trabajos contractuales se establece en 180 (ciento ochenta) días calendario, a ser contabilizados a partir de la firma del Acta de Inicio.</p> <p>ACTA DE RECEPCION DEFINITIVA: 3 meses luego de la firma del Acta de Recepción Provisoria.</p> <p>Suscripción del Acta de Inicio: El Acta de Inicio, será emitida para iniciar los tramites para la OBTENCIÓN DEL PERMISO MUNICIPAL, por parte del Oferente. UNA VEZ OBTENIDA EL PERMISO MUNICIPAL, SE EMITIRÁ EL ACTA DE INICIO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.</p>

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

Carteles en obras

<p>Las empresas contratistas encargadas de la construcción de obras de infraestructura y/o viales tendrán la obligación de exhibir gráficamente letreros o vallas en lugares visibles que identifiquen a la obra y deberá contener mínimamente cuanto sigue:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ID y descripción del llamado,2. Nombre de la contratante,3. Datos completos del responsable de la obra,4. Número de contrato y fecha de suscripción,5. Monto del contrato,6. Superficie del terreno,7. Superficies máximas y mínimas edificables,

8. Tiempo de inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra,
9. Nombre de fiscalización (en caso de que la fiscalización resultare de un proceso de contratación, el ID del llamado de la consultoría),
10. El "código de respuesta rápida" o código QR, y
11. Para obras viales se deberán colocar carteles de obra en ambos extremos del tramo a efectuar.

El código QR mencionado en la presente cláusula, es generado a través del SICP con la emisión del código de contratación, permitiendo que a través de aplicaciones móviles pueda ser corroborada la información disponible del contrato y la situación contractual del mismo.

Requerimientos adicionales

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

No Aplica

De las MIPYMES

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

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
Acta de Inicio	Acta de Inicio	
Certificacion mensual 1	Certificacion mensual 1	
Certificacion mensual 2	Certificacion mensual 2	
Certificacion mensual 3	Certificacion mensual 3	
Certificacion mensual 4	Certificacion mensual 4	
Certificacion mensual 5	Certificacion mensual 5	
Certificacion Final	Certificacion Final	
Acta de recepcion Provisoria	Acta de Recepcion Provisoria	
Acta de Recepcion Definitiva	Acta de recepcion Definitiva	

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

Aspectos Generales de la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar, disponible en el Marco Legal, Tipo de norma: Documentos estándar.

Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
 - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
 - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: 15 (quince) días corridos, contados desde la emisión de la orden de inicio, una estimación detallando las obligaciones de pago de la contratante.

La estimación deberá indicar todos los pagos a que el contratista tendrá derecho en virtud del contrato, en base al programa de trabajo aprobado previamente. Además, el contratista se compromete a entregar al fiscal de obra, cuando éste lo solicite, estimaciones actualizadas de esos compromisos.

Fondos de reparo

Del monto de pago de cada certificado, la contratante deducirá un cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos, suma que no devengará intereses y que será devuelta al contratista dentro del plazo establecido en el art. 71 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", en forma posterior a la recepción definitiva.

Este fondo podrá ser sustituido por una póliza de seguros a satisfacción de la contratante emitida por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay: Haga clic aquí para escribir texto.

NO SE ADMITIRA LA SUSTITUCION DEL FONDO DE REPARO POR UNA POLIZA DE SEGUROS

Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

condiciones de tiempo y lugar en que se ejecuten estas obras, y especialmente como resultado de:

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

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

Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

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

Pago por acopio de materiales

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

NO APLICA

Cada certificación recibida en conformidad con la cláusula "Pago de cuentas" del presente pliego, podrá incluir una parte correspondiente a acopio de materiales efectuados para los trabajos, según se especifica en las condiciones contractuales.

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

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

Pólizas de Seguro

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de [30%].

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

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de [30%].
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de [30%].

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Todas estas pólizas deberán presentarse a la UOC para su verificación, dentro de los 10 días hábiles contados a partir de la firma del contrato, como condición previa para la suscripción del Acta de Inicio de las obras.

Certificaciones mensuales

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

- a. Las verificaciones se harán entre el 25 y 30 de cada mes, a partir de las cuales se labrará un acta de medición, donde constarán los trabajos efectivamente ejecutados. Dicha acta será firmada por ambas partes, para luego proceder a la emisión del correspondiente Certificado.
- b. Dentro de los seis (6) días siguientes a la terminación del mes inmediato anterior, el contratista presentará al fiscal de obra, una certificación mensual que indique el monto total de las sumas correspondiente a las obras ejecutadas, como consecuencia de la ejecución del contrato. Ese monto se establecerá a partir de la lista de precios unitarios del Formulario de Oferta.
- c. El Certificado de Obra será aprobado por el Fiscal de Obras en un plazo de 10 días calendarios, siempre y cuando no exista objeción por parte de los fiscales de obras, de verificarse defectos en el contenido de los mencionados documentos, este plazo quedará suspendido hasta su debida presentación.

Los certificados constarán de:

* Un Acta de medición por tramo de la obra, que indique el avance físico de las obras y de las Planillas de Certificación,

* Un resumen de todas las actas de medición de la obra que indiquen los avances físicos -financieros

* Y un Resumen de Certificado, con los montos contractuales, los montos del presente certificado, y los porcentajes de avance actual y acumulado de la obra

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- 20% en concepto de devolución de anticipo.
- 5 % (cinco por ciento) en concepto de fondo de reparo.
- Contribución al sistema de contrataciones públicas 0,4% .
- Retenciones de IVA y Renta.
- Multas por atrasos en ejecución del cronograma de ejecución mensual por causa imputable al contratista.(si hubiere).

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: El Paraguay Independiente y Colon, Edificio GOP, en mesa de entrada general Primer piso.

Cuenta final

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

No Aplica

Cuenta General. Finiquito

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

No Aplica

Plazo de ejecución

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

La entrega de la zona de obras sera total.

EL PLAZO DE EJECUCIÓN: es de 180 días calendarios, a ser contabilizados a partir del la firma del Acta de Inicio.

Estudios de factibilidad

No Aplica

Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

Multas y retenciones

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

Penalidad diaria por retraso en la Ejecución de Trabajos: 0,5% del monto del Contrato de obra por día.

Forma de cálculo: Monto de la certificación de obra (G.) x 0,5/100

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

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

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

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

Según lo establecido en los Aspectos Generales del Contrato

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

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

Las normas aplicables serán las que estén en vigor quince (15) días antes de la fecha establecida para la presentación y apertura de las ofertas

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

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

Según lo establecido en los Aspectos Generales del Contrato

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

El lugar de recepción de materiales, productos o componentes de construcción será en el sitio de obras a cargo y exclusiva responsabilidad del Contratista. Los días y horarios serán determinados por el fiscal responsable de la obra en coordinación con la firma Contratista

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

Será de 10 (diez) días hábiles, contados a partir de la firma del Acta de Inicio de las obras. El periodo de preparación y movilización se considera incluido en el plazo de ejecución total de la obra

Programa de ejecución

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

5 (cinco) días hábiles comprendidos en el período de movilización

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: *Total*

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: *No Aplica*
- Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción de las obras, salvo que se indique un plazo menor: *No Aplica*
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: *No Aplica*
- Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: según lo indicado en el apartado 31 de los Aspectos Generales del Contrato .

Recepción Definitiva de las obras

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 3 (tres) meses despues de la firma del Acta de Recepción Provisoria
- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 30 (treinta) días posteriores a la Recepción Provisoria

Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

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

No Aplica

Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante:

UN CONTRATO

Documentación requerida para la firma del contrato

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

1. Personas Físicas / Jurídicas

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

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

2. Documentos. Consorcios

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

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

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

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

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

Confidencialidad de la información

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

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

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.
2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.
3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).
4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.
5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.
6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

300 DIAS CALENDARIOS, contados desde la suscripción del Contrato.

Formas y condiciones de pago

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

1. Documentos Genéricos:

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

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

La solicitud de pago debe estar dirigida al Presidente de la ANNP y la misma se deberá presentar en mesa de entrada de la Secretaría General, acompañado además de los documentos señalados, además del Certificado de obra y Acta de medición.

La validez o continuidad de la contratación quedará supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios aprobados y asignación del Plan Financiero en los Ejercicios Fiscales siguientes.

Plazo de pago: 60 (sesenta) días, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de la factura.

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

5% (cinco por ciento) en concepto de fondo de reparo.

Contribución al sistema de contrataciones públicas 0,4%.

Retenciones de IVA y Renta.

Multas por atrasos en ejecución del cronograma de ejecución mensual por causa imputable al contratista.(si hubiere).

La validez o continuidad de la contratación quedará supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios aprobados y asignación del Plan Financiero en los Ejercicios Fiscales siguientes.

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

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

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

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

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

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

Solicitud de Pago de Anticipo

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

1. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 08 (ocho) días hábiles a partir de la firma del Contrato.
2. Dirección: Avda. Republica entre Garibaldi y Hernandarias - Edificio GOP - Primer Piso.
3. Horario de atención: 07:00 a 15:00 hs.
4. Oficina y/o departamento: Secretaría General de la Presidencia de la ANNP.
5. Responsable de la recepción: Funcionarios de Mesa de Entrada
6. Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: dentro de los 30 (treinta) días calendarios posteriores.
7. Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: El Contratista devolverá el Anticipo mediante deducciones equivalentes al 20% de cada certificado de obra, descontándose dicha fracción del pago correspondiente.

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 SICIP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

póliza de seguro

Reajuste

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

FORMULA DE REAJUSTE:

$I = (0.30 (SI/SO) + 0.30 (CI/CO) + 0.27 (AO/AI) + 0.13 \times GI / GO) \times I$

DONDE:

SO = Jornal mínimo establecido a la fecha de apertura de ofertas. (Conforme a salarios decretados por el Gobierno Nacional y vigente en el momento de la apertura de ofertas)

SI = Jornal mínimo a la presentación del Certificado. (Conforme a salarios decretados por el Gobierno Nacional y vigente en el momento de la presentación del Certificado)

CO = Precio del cemento Pórtland de la INC, a la fecha de la apertura de ofertas. (Precio sin IVA a retirar en Villeta)

CI = Precio del cemento Pórtland de la INC, a la presentación del certificado. (Precio sin IVA a retirar en Villeta)

(Se considerarán reajuste debido a la variación del cemento, cuando la fluctuación de éste supere el 15 %.)

AO = Precio de varillas de acero de ACEPAR, a la fecha de la apertura de ofertas. (Precio sin IVA a retirar de Villa Hayes)

AI = Precio de varillas de acero de ACEPAR, a la presentación del certificado. (Precio sin IVA a retirar de Villa Hayes)

GO = Precio del gasoil conforme a PETROPAR, a la fecha de la apertura de ofertas.

GI = Precio del gasoil conforme a PETROPAR, a la presentación del certificado

I = Índice de precio

MR = MN x I

MR = Monto de Reajuste MN :

MONTO BASICO DEL CERTIFICADO (menos) EL ANTICIPO

I= Índice de reajuste

EL PROVEEDOR, solicitará mediante nota dirigida al Presidente de la Institución, por Mesa de Entrada, el reajuste de precio exponiendo la causa del mismo.

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

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

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

Tasa de interés por Mora

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

0,03

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

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

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

Convenios Modificatorios

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

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

Limitación de responsabilidad

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

Responsabilidad del proveedor

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

Fuerza mayor

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

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

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

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

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

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

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

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

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.

