

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP)
Uoc Annp

Nombre de la Licitación:

**ADECUACION DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y
OBRAS ANEXAS EN LA TERMINAL PORTUARIA DE
VILLETA**
(versión 1)

ID de Licitación:

452718



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

18/09/2024

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	452718	Nombre de la Licitación:	ADECUACION DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y OBRAS ANEXAS EN LA TERMINAL PORTUARIA DE VILLETA
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:	en el SICP	Fecha Límite de Consultas:	27/09/2024 10:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	OFICINA DE LA UOC - AVDA. REPUBLICA Y HERNANDARIAS - EDIFICIO GOP - ASUNCION	Fecha de Entrega de Ofertas:	07/10/2024 10:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	OFICINA DE LA UOC - AVDA. REPUBLICA Y HERNANDARIAS - EDIFICIO GOP - ASUNCION	Fecha de Apertura de Ofertas:	07/10/2024 10:10

Adjudicación y Contrato

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

Datos del Contacto

Nombre:	CARLOS MARTIN FIGUEREDO	Cargo:	GERENTE
Teléfono:	0214392000	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:

0 copias

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;

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

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

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

Documentos de la oferta

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

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

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

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

Ofertas Alternativas

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

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

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

90

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

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

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

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

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

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

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

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

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

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

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

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

Apertura de ofertas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Visita al sitio de ejecución del contrato.

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

Fecha: SEGUN LO PUBLICADO EN EL SICP

Lugar: Terminal Portuaria de Villeta calles 14 de Mayo y Colón, ciudad de Villeta, Depto. Central

Hora: 09:00 Hs.

Procedimiento: *Según la fecha prevista más arriba, los interesados deberán presentarse en la oficina de la Terminal Portuaria de VILLETA. 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: Funcionario designado por la Gerencia de Obras Portuarias de la ANNP.

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

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

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

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Datos para la identificación del sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N° 4776

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: 27-064-01

Sitio donde se ejecutará la obra: Terminal Portuaria de Villeta calles 14 de Mayo y Colón, ciudad de Villeta, Depto. Central

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

Condición de Participación

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

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

Sucursales

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

Requisitos de Calificación

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

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

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

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.

3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de “Sanciones a Proveedores” del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

Metodo de Evaluación

Basado 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:

Criterio	Parametros De Evaluacion	Requisitos De Acreditacion	Valor Por Atributo	Tipo De Valor
EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS	Haber generado, durante los (10) años (2014 al 2023), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior al 50% del valor de su oferta.	Copias de Facturas y/o balances o contratos donde pueda comprobarse	20	puntaje
ANTIGÜEDAD DEL OFERENTE	Años de experiencia en el rubro correspondiente a obras, construcciones y reparaciones. Experiencia de 20 años o más como proveedor de servicios técnicos de ingeniería contados a partir de la obtención de título	Copias de contratos y/o Facturaciones, Actas de recpciones definitivas	10	puntaje

Criterio	Parametros De Evaluacion	Requisitos De Acreditacion	Valor Por Atributo	Tipo De Valor
SOSTENIBILIDAD SOCIAL	Cantidad de personal inscripto en IPS con antigüedad mínima de 3 meses anteriores a la fecha de presentación de ofertas. Al menos 1 personal con más de 5 años de antigüedad a favor del empleador y/ oferente	Declaraciones juradas de salarios presentadas al IPS, de los tres (3) meses anteriores a la fecha de presentación de ofertas	6	puntaje
PRECIO	A través de la aplicación de la fórmula de puntuación de precios, se asignará una puntuación máxima de 30 puntos al oferente que haya presentado el precio más bajo entre todas las ofertas recibidas. Los proveedores que ofrezcan precios más altos recibirán una puntuación menor en proporción al precio más bajo encontrado, según los parámetros de la fórmula	PLANILLA DE PRECIOS	30	puntaje
CALIDAD DEL SERVICIO	Demostrar que cuenta con responsable de seguridad y salud ocupacional en el trabajo	Presentar curriculum con experiencia de al menos 5 años de antigüedad	6	puntaje
CAPACIDAD DEL OFERENTE	Recepciones finales de obras de envergadura en relación a obras de ingeniería, reparaciones, construcciones , reparaciones, por lo menos 5 obras en los ultimos 10 años con la correspondiente nota de la entidad contratante que acredite el debido cumplimiento.	Actas de recepcion definitiva, equivalentes o Nota oficial de la Convocante que demuestren el requerimiento.	15	puntaje
EQUIPO DE TRABAJO	Representante Técnico: Titulo habilitante y con experiencia en el ejercicio profesional de al menos 20 años. Haber dirigido obras de envergadura civiles, viales, en al menos 15. Las obras pueden no ser de los ultimos años. La capacidad en este criterio se demostrará con contratos y actas de recepción definitiva o finales. - Residente de Obras: Ingeniero Civil con titulo habilitante. Experiencia de al menos 10 años en obras de envergadura. Se valorará quien tenga titulos de posgrado. Arquitecto: con título habilitante y registro profesional, con no menos de 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares, contados a partir de la obtención del título universitario. Se valorará con mayor puntaje al personal que demuestre documentalmente que tiene experiencia en consultoría en obras y/o fiscalizacion con empresas públicas.	Curriculum Vitae, Título universitario, Diploma, constancias de obras, contratos.	13	puntaje

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
CALIDAD DEL SERVICIO	6
CAPACIDAD DEL OFERENTE	15
EQUIPO DE TRABAJO	13

Análisis de precios ofertados.

<p>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:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro</p>

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	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Coficiente de Liquidez: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. <i>[2021, 2022 y 2023]</i>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
<ul style="list-style-type: none">• Coficiente de Solvencia: Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,80. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados 2021, 2022 y 2023.	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, 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: <i>[30% al monto total de la oferta del oferente]</i> <p>Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.</p> <p>Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras hasta un 25% del monto requerido.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el <i>[25%]</i> del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el <i>[40%]</i> del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
---	--------------------------------	-------------------------------	--	--	---

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Haber generado, durante los mejores tres (3) años de los últimos diez (10) años (2014 al 2023), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a <i>50 % del monto total de la oferta</i> <p>El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (3) años señalado en el párrafo precedente.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <i>[25%]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el <i>[40%]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formularios: Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.

Experiencia específica en obras

NO APLICA

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento	Documentación requerida

	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos tres (3) contratos, durante los últimos diez (10) años, similares a las obras propuestas. La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra. <p>A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un [100%] por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el [25%] de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el [40%] de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none"> Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período (2021/2022/2023) en las siguientes actividades clave: <i>Adecuación, reparación y mantenimiento de edificios.</i> 	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el [25% <i>indicar este u otro porcentaje</i>] de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el [40% <i>indicar este u otro porcentaje</i>] de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"

Justificación de la experiencia específica solicitada

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

NO APLICA

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.

2. Formulario Facturación Anual Media en Construcción

3. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

4. Formulario Experiencia General en Construcción

5. Formulario Experiencia Especifica en Construcción

6. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 100% de la oferta presentada.

7. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.

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

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

<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: • Representante Técnico, Residente de Obras y/o Superintendente 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 similares, contados a partir de la obtención del título universitario. <p>- Demostrar además que cuenta como mínimo con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos:</p> <p>- Oficial Albañil con experiencia en construcción y/o mantenimiento de obras civiles.</p> <p>- Ayudante Albañil con experiencia en construcción y/o mantenimiento de obras civiles.</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"
---	-------------------------------	-------------------------------	--	--	--

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Fotocopia simple del título universitario y el Registro Profesional del representante técnico - residente de obras.
4. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia de los demás personales propuestos para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras.
5. Formulario Lista de personal propuesto para la obra.

Capacidad en materia de equipos

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

NO APLICA

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento		Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios	

		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: <ul style="list-style-type: none"> - Hormigonera - Andamios. - Materiales y herramientas de albañilería y pintura en general. <ul style="list-style-type: none"> • Los equipos alquilados deberán presentar carta de compromiso de alquiler emitida por el propietario. • Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras. 	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el [25%] de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el [40%] de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. Formulario Lista de Equipos, herramientas, maquinarias e implementos destinados a la ejecución de los trabajos.
3. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.
4. Formulario Cronograma de utilización de los equipos.
5. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.

Otros criterios que la convocante requiera

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

DISTRIBUCIÓN DE PUNTAJES		
EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS		
Experiencia General en obras	Haber generado, durante los mejores tres (3) años de los últimos diez (10) años (2014 al 2023), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 50% 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 últimos 10 años, por menos del 50% de su oferta. No será necesario presentar una factura por cada año.
PUNTAJE MAXIMO		20 PUNTOS
ANTIGÜEDAD DEL OFERENTE		
El oferente debera acreditar una Experiencia mínima de 20 años o más en el rubro correspondiente a construcciones, descartando toda oferta que no cumpla con la antigüedad mínima requerida. Para el cumplimiento de este punto, se deberá presentar copia de contratos suscritos, Actas de recepciones finales y/o facturaciones dentro de los años indicados mas abajo, recepciones definitivas con entidades públicas y/o empresas privadas, que refieran a construcciones civiles, electricas, electromecánicas, viales, o similares envergadura y que constaten desempeño profesional del oferente.		
ANTIGÜEDAD del Oferente - AÑOS DE EXPERIENCIA	Contratos y/o facturaciones y/o actas de recepciones definitivas	Se otorgara hasta 10 puntos por el cumplimiento de años de experiencia.
		* 5 años de experiencia: 5 puntos
		* a partir de 10 años de experiencia: 7 puntos
		* 20 años de experiencia: 10 puntos
PUNTAJE MAXIMO		10 PUNTOS
SOSTENIBILIDAD SOCIAL		
Aspectos de sostenibilidad social	El oferente debera acreditar mediante la presentacion Declaraciones juradas de salarios presentadas al IPS que cuenta con trabajadores asegurados inscriptos en IPS con antigüedad mínima de 3 meses anteriores a la fecha de presentación de ofertas.	Se comprobará con declaraciones juradas de los ultimos 6 meses anteriores a la presentación de las ofertas.
PUNTAJE MAXIMO		5 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
		$Pt = (Pm/Pc) \times 30$
		Puntaje maximo: 30
PUNTAJE MAXIMO		30 PUNTOS
CALIDAD DEL SERVICIO		
Se valorará a los oferentes que presenten Certificaciones de Calidad ISO o estén en trámite para su obtención. El Certificado podrá ser de gestión administrativa u otra.		Se otorgará 6 puntos
PUNTAJE TOTAL		6 PUNTOS
CAPACIDAD DEL OFERENTE		
Los oferentes que presenten Actas de Recepcion y constancias de cumplimiento satisfactorio o similares de la entidad contratante. La cantidad mínima a ser puntuado es de 5 Actas de recepcion y/o constancias de obras ejecutadas en los ultimos 5 años.		
Capacidad del Oferente - Cumplimiento Contractual	1 a 4 documentos (Acta mas Nota)	0
	5 documentos (Acta mas Nota)	8 puntos
	6 documentos (Acta mas Nota)	9 puntos
	7 documentos (Acta mas Nota)	10 puntos
	8 documentos (Acta mas Nota)	12 puntos
	9 o mas documentos (Acta mas Nota)	15 pun tos
PUNTAJE TOTAL		15 PUNTOS
EQUIPO DE TRABAJO		

Representante Técnico: Título habilitante y con experiencia en el ejercicio profesional de al menos 20 años. Haber dirigido obras de envergadura civiles, viales, en al menos 15. Las obras pueden no ser de los últimos años. La capacidad en este criterio se demostrará con contratos y actas de recepción definitiva o finales. - Residente de Obras: Ingeniero Civil con título habilitante. Experiencia de al menos 10 años en obras de envergadura. Se valorará quien tenga títulos de posgrado. Arquitecto: con título habilitante y registro profesional, con no menos de 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares, contados a partir de la obtención del título universitario. Se valorará con mayor puntaje al personal que demuestre documentalmente que tiene experiencia en consultoría en obras y/o fiscalización con empresas públicas.		
Experiencia	Se otorgará 1 punto por cada año de experiencia del representante técnico . a partir de los 5 años mínimos requeridos para la participación, hasta el puntaje total de 5 pts.	* 5 años de experiencia: 1 puntos
		* 6 años de experiencia: 2 puntos
		* 7 años de experiencia: 3 puntos
		* 8 años de experiencia: 4 puntos
		* 10 años de experiencia o mas: 5 puntos
		Se otorgará 2 puntos por título de estudios universitarios concluidos en carreras de Ingeniería Civil, y/o Arquitectura
Idoneidad	Título de Grado	Se otorgará 2 puntos por título de estudios universitarios concluidos en carreras de Ingeniería Civil, y/o Arquitectura
	Otras especializaciones	Se otorgará 2 puntos hasta un máximo de 6 puntos por cada certificado de: maestría, diplomado y/o curso de especialización relacionados a las carreras de Ingeniería Civil y/o Arquitectura.
PUNTAJE TOTAL		13 puntos

ADEMAS DE PRESENTAR EN FORMA FISICA, SE SOLICITA QUE CADA OFERENTE PRESENTE EN FORMA DIGITAL - EDITABLE (en CD o Pendrive), LA PLANILLA DE PRECIOS OFERTADOS, LA CUAL DEBERA IR DENTRO DE SU SOBRE OFERTA.

La misma es con el fin de agilizar posteriormente la evaluación de las ofertas.

Aclaración de las ofertas

Con el objeto de realizar la revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación podrá solicitar a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

Criterios de desempate de ofertas

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

Criterios de Adjudicación

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

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

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

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

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

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

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

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

Notificaciones

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

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

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

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

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

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

contrato.

Audiencia Informativa

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

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

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

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

Alcance y descripción de las obras

OBRA: ADECUACIÓN DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y OBRAS ANEXAS EN LA TERMINAL PORTUARIA DE VILLETA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO

Realizar la Adecuación del Edificio Administrativo y sectores aledaños, a fin renovar las oficinas de la Administración y otras dependencias. Además otros sectores anexos dentro del predio de la ANNP. Será obligatorio suministrar dentro de sus ofertas los siguientes documentos:

- Un Cronograma de Actividades debidamente detallado.
- La empresa adjudicataria deberá nombrar un residente, el cual será el encargado de planificar los trabajos a realizar. El mismo deberá coordinar con el Fiscal designado por la Gerencia de Obras lo relacionado a esa actividad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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.

Su responsabilidad finaliza cuando la obra sea 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, 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.

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

TRABAJOS PRELIMINARES

1. Construcción de obrador.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

2. Confección y colocación de cartel de obra 2,00x2,50m, con bastidor de caño 30x30mm y base soporte de caño metálico 80x80mm.

La empresa contratista deberá proveer y colocar un cartel de obra, en donde deberán estar indicados todos los datos correspondientes a tal 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 3mm.de espesor por el cual deberá ir fijado 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

3. Oficinas para uso durante el desarrollo de las obras.

El Contratista dispondrá, instalará, operará, mantendrá, y después desmontará Oficinas, estas deben cumplir las condiciones mínimas de confort para realizar trabajos de oficina, 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 los administradores de la ANNP.
- Oficinas para la secretaría, área de caja y liquidación, área operativa.

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 cada Módulo de Oficinas deberá ser metálico.

Es una técnica de construcción que utiliza perfiles de acero galvanizado como estructura principal para edificar diversos tipos de edificaciones, desde viviendas hasta edificios comerciales e industriales. Este método es conocido por su durabilidad, resistencia y eficiencia.

Se deja constancia que estos módulos de oficinas deberán ser completamente seco e impermeable, deberán ser adaptados para oficinas para crear espacios de trabajo funcionales y sostenibles. A continuación se detalla cómo se adaptan y equipan estos contenedores para su uso como oficinas:

Estructura Básica del Contenedor

1. **Material:**
 - Fabricados principalmente de acero corten, conocido por su alta resistencia y durabilidad.
2. **Dimensiones Estándar:**
 - 12 metros de longitud.
 - Ancho y altura estándar (2,44 m de ancho y 2,59 m de altura en contenedores estándar; 2,90 m de altura en contenedores high-cube).

Adaptaciones y Modificaciones

1. **Aislamiento Térmico y Acústico:**
 - **Materiales:** Se utilizan una espuma de polietileno de celda cerrada, de baja densidad para el aislamiento en paredes y techos.
 - **Propósito:** Mantener una temperatura agradable y reducir el ruido exterior, mejorando el confort de los ocupantes.
2. **Ventanas y Puertas:**
 - **Instalación de Ventanas:** Para proporcionar luz natural y ventilación, se instalan ventanas de aluminio con doble acristalamiento.
 - **Puertas:** Se van a instalar puertas de vidrio templados con cerraduras de seguridad para el acceso principal.
3. **Revestimientos Interiores:**
 - **Paredes y Techos:** Se revisten con paneles de PVC, que se sean de fácil limpieza.
 - **Suelos:** El piso metálico será cubierto con piso vinilo.
4. **Sistemas Eléctricos y de Iluminación:**
 - **Instalación Eléctrica:** Se instala un sistema eléctrico completo con enchufes, interruptores, y tomas de corriente para computadoras.
 - **Iluminación:** Lámparas LED interior y exterior y otros sistemas de iluminación eficientes se instalan para asegurar una iluminación adecuada.
5. **Climatización:**
 - **Aire Acondicionado:** Unidades de aire acondicionado se integran para mantener un ambiente confortable durante todo el año.

Configuraciones y Usos

1. **Oficinas Múltiples o Complejos de Oficinas:**
 - **Modularidad:** Varios contenedores pueden combinarse para crear complejos de oficinas con múltiples espacios de trabajo, salas de reuniones, y áreas comunes.

- **Diseño Personalizado:** Espacios configurables según las necesidades específicas del usuario.

2. Oficinas Temporales:

- **Movilidad:** Fáciles de transportar y reubicar, perfectas para proyectos temporales como construcciones o eventos.
- **Instalación Rápida:** Pueden ser instaladas y desinstaladas rápidamente, minimizando el tiempo de inactividad.
- **Incluye:** Traslado de las oficinas móviles de ida y vuelta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

4. Baños Públicos con tres boxes para damas y caballeros desmontables para uso durante el desarrollo de las obras.

El Contratista dispondrá, instalará, operará, mantendrá, y después desmontará Baños públicos sexados, estas deben contemplar tres boxes tanto para damas como para caballeros con sus respectivos artefactos sanitarios, provisión de agua y desagües cloacales hasta el primer registro, así también deberá estar incluido el desagote del pozo o depositario cloacal en forma semanal, 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:

- Sanitarios para cada unidad de oficinas desmontables.

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 cada Módulo de Oficinas deberá ser metálico, preferentemente acondicionado de un contenedor con climatización.

Se deja constancia que estos módulos de oficinas deberán ser completamente seco e impermeable, deberán ser adaptados para oficinas para crear espacios de trabajo funcionales y sostenibles. A continuación se detalla cómo se adaptan y equipan estos contenedores para su uso como oficinas:

Estructura Básica del Contenedor

3. Material:

- Fabricados principalmente de acero corten, conocido por su alta resistencia y durabilidad.

4. Dimensiones Estándar:

- Aproximadamente 12 metros de longitud.
- Ancho y altura estándar (2,44 m de ancho y 2,59 m de altura en contenedores estándar; 2,90 m de altura en contenedores high-cube).

Adaptaciones y Modificaciones

5. Aislamiento Térmico y Acústico:

- **Materiales:** Se utilizan una espuma de polietileno de celda cerrada, de baja densidad para el aislamiento en paredes y techos.
- **Propósito:** Mantener una temperatura agradable y reducir el ruido exterior, mejorando el confort de los ocupantes.

6. Ventanas y Puertas:

- **Instalación de Ventanas:** Para proporcionar luz natural y ventilación, se instalan ventanas de aluminio con doble acristalamiento.
- **Puertas:** Se van a instalar puertas de vidrio templados con cerraduras de seguridad para el acceso principal.

7. Revestimientos Interiores:

- **Paredes y Techos:** Se revisten con paneles de PVC, que se sean de fácil limpieza.
- **Suelos:** El piso metálico será cubierto con piso vinilo.

8. Sistemas Eléctricos y de Iluminación:

- **Instalación Eléctrica:** Se instala un sistema eléctrico completo con enchufes, interruptores, y tomas de corriente para computadoras.
- **Iluminación:** Lámparas LED interior y exterior y otros sistemas de iluminación eficientes se instalan para asegurar una iluminación adecuada.

9. Climatización:

- **Aire Acondicionado:** Unidades de aire acondicionado se integran para mantener un ambiente confortable durante todo el año.

10. Plomería y Saneamiento:

- **Baños:** Algunos contenedores adaptados incluyen baños con inodoros, lavabos, y duchas.

Configuraciones y Usos

3. Baños Temporales:

- **Movilidad:** Fáciles de transportar y reubicar, perfectas para proyectos temporales como construcciones o eventos.
- **Instalación Rápida:** Pueden ser instaladas y desinstaladas rápidamente, minimizando el tiempo de inactividad.
- **Incluye:** Traslado de las oficinas móviles de ida y vuelta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

TECHO

TRABAJOS PRELIMINARES

5. Remoción de chapas de zinc onduladas

El Contratista efectuará la remoción de las chapas existentes, 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 demoliciones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metro cuadrado, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

6. Remoción de lucernario con estructura metálica con policarbonato existente.

El Contratista efectuará la remoción de la estructura metálica con policarbonato existente, 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 demoliciones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros cuadrados, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

7. Reparación de la estructura metálica del techo. (vigas y correas).

Consiste en la reparación de la estructura metálica de soporte del techo (cerchas y correas) en los lugares donde se encuentren averiados o faltantes, estará contemplada las soldaduras y las correctas unión de las piezas. De acuerdo a la fiscalización.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros cuadrados, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

8. Remoción de canaletas embutidas y bajadas externas existentes.

9. Remoción de bajadas embutidas existentes. Incluye demolición de base de ladrillos, codos y tramos de caños subterráneos, hasta registros pluviales externos)

El Contratista efectuará la remoción de las canaletas embutidas y bajadas externas existentes, 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 eléctricos u otro tipo de instalación que se encuentre en ella, entre otros.

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metro lineal, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

10. Remoción de chapa de zinc. (Sector Estacionamiento).

El Contratista efectuará la remoción de las chapas existentes, 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 demoliciones deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros cuadrados, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

11. Provisión y colocación de techo metálico, incluye refuerzo de estructura con correas de caños metálicos de 150mm x 50mm x 2mm cada 2,50 m y chapa termoacústica de 40mm de espesor. Incluye elementos de fijación, pintura con antióxido.

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 X2mm X 2,50 m, colocados sobre la estructura metálica existente, bien soldados. con terminación de pintura antióxido.

La estructura de techo tendrá brazos metálicos 2C100X40X17X2,50mm 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros cuadrados, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

12. Provisión y colocación de babeta perimetral de chapa lisa N°26.

Las chapas serán lisas N°26 irán fijadas a la pared existente 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metro lineal, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

13. Provisión y colocación de canaletas embutidas con chapa galvanizada N°24 de 120 cm de desarrollo. Incluye buña de 1.5cm embutida en la pared y fijada con tarugos. (Ver detalle en Plano).

La colocación de canaletas embutidas metálicas será con **chapa galvanizada N° 24 de 120 cm de desarrollo**. Requiere precisión y planificación. Deberán estar incluida las buñas de 1,5cm embutida en la pared y fijada con tarugos. Analizar los planos arquitectónicos y de drenaje para determinar la ubicación y recorrido de las canaletas.

Trazado en la Superficie: Utilizar nivel y cinta métrica para marcar las rutas de las canaletas en las superficies de instalación, como paredes o techos.

Identificación de Puntos Clave: Marcar los puntos donde se ubicarán las bajantes y las conexiones a otros sistemas de drenaje. **Apertura de Regatas:** Abrir regatas en las paredes o techos utilizando herramientas como una rozadora o amoladora angular.

Limpieza de la Superficie: Limpiar las regatas para eliminar polvo y escombros, asegurando una buena adherencia.

Corte de Canaletas: Cortar las canaletas metálicas a la longitud requerida utilizando una sierra adecuada para metal.

Preparación de Bordes: Lijar los bordes cortados para evitar rebabas y asegurar un buen ajuste en las conexiones.

Colocación en las Regatas: Colocar las canaletas en las regatas, asegurando que queden niveladas y con la pendiente adecuada para el drenaje 1-2% de inclinación hacia el punto de desagüe.

Fijación: Fijar las canaletas a la estructura con anclajes adecuados (tornillos de expansión, fijaciones químicas). Las fijaciones deben ser resistentes a la corrosión. **Uniones y Codos:** Instalar las piezas de unión y codos necesarios para seguir el recorrido planificado. Utilizar selladores impermeables en las juntas para prevenir filtraciones.

Bajantes y Desagües: Conectar las canaletas a las bajantes y sistemas de desagüe principales, asegurando que todas las conexiones sean firmes y estancas.

Cubrir las Canaletas: Aplicar mortero o masilla para cubrir las canaletas embutidas y nivelarlas con la superficie de la pared o techo.

Acabado Superficial: Lijar y alisar la superficie una vez seco el mortero o masilla. Luego, aplicar pintura u otros acabados decorativos según sea necesario.

Inspección Visual: Verificar que todas las canaletas y conexiones estén correctamente instaladas y selladas.

Pruebas de Drenaje: Realizar pruebas con agua para asegurar que el sistema de drenaje funciona correctamente y no hay fugas ni obstrucciones.

Seguridad: Utilizar equipo de protección personal (guantes, gafas de seguridad, casco) durante la instalación.

Normativas Locales: Asegurarse de cumplir con las normativas locales de construcción y drenaje. Principio del formulario

Una vez completadas la colocación de las canaletas, verter agua en la canaleta para asegurarse de que no haya fugas y que el agua fluya correctamente hacia los desagües. Limpiar la superficie del parapeto usando cepillos, agua a presión o limpiadores especializados para eliminar suciedad, moho y otros contaminantes

Para grietas más grandes o áreas con desprendimientos, retirar el material suelto y aplicar un mortero de reparación estructural. Asegurarse

Aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie del parapeto para protegerlo contra la penetración de agua.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

14. Provisión y colocación de bajadas pluviales con caños de PVC. diámetro 200mm, Incluye conexiones y soportes, base de ladrillos, codos de 200 mm y tramos de caños subterráneos de 200mm, hasta registros pluviales externos.

Los caños de bajada de sección circular serán de caños de PVC, con diámetro de 200mm.

Estará unidas con los canales de desagüe. Deberán llevar soportes en la cantidad necesaria para evitar flexión de las mismas y garantizar la fijación de la misma.

Tanto las canaletas como los caños de bajada deberán ir protegidos con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

15. Reparación y pintura de revestimiento tubular metálico D= en bajadas pluviales (vértices de fachadas). Incluye parchado, macizado y lijado de sectores faltantes

Previamente se deberá cubrir y proteger las áreas adyacentes para evitar daños durante las reparaciones. Retirar hojas, escombros y cualquier otra obstrucción que pueda estar bloqueando la canaleta.

Si hay áreas corroídas o con agujeros grandes, será necesario aplicar parches de metal o láminas del mismo espesor al original del revestimiento tubular metálico. Estos se fijan con soldaduras especiales para el metal y se sellan con un compuesto impermeabilizante. Verificar que los soportes y fijaciones de la bajada estén en buen estado y bien asegurados. Asegurarse de que todas las juntas estén bien selladas y sin fisuras con buena terminación de pulido de las uniones.

Una vez completadas las reparaciones, verter agua en la bajada para asegurarse de que no haya fugas y que el agua fluya correctamente hacia los desagües. Limpiar la superficie del parapeto usando cepillos, agua a presión o limpiadores especializados para eliminar suciedad, moho y otros contaminantes

Para grietas más grandes o áreas con desprendimientos, retirar el material suelto y aplicar un mortero de reparación estructural. Asegurarse

Aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie del parapeto para protegerlo contra la penetración de agua.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

16. Provisión y colocación de lucernario con estructura metálica con perfil L de 50mmx50mm de espesor 3mm a cuatro aguas con paños vidriados laminados de espesor de 10mm. Incluye alero 30cm., aislación elástica en las uniones de los techos, pintura con antióxido.

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser techo con vidrios laminados, 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 metálica 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 de paños vidriados laminados de espesor de 10mm con aleros a todos los lados del lucernario, tendrá una estructura metálica con perfiles L de 50mm x 50mm de espesor 3mm, tendrá una aislación elástica en la unión de los techos, bien soldados con terminación de pintura antióxido.

La estructura de techo tendrá brazos metálicos 2C100X40X17X2,50mm bien asegurados tanto al techo como a la mampostería.

La fijación de los vidrios a las estructuras metálica portante se hará con tornillos tirafondos y ganchos reforzados.

Se debe tener especial cuidado en la colocación de los vidrios, principalmente en la unión entre sí de las mismas, siguiendo las instrucciones del fabricante. Si en las uniones de los materiales, la fijación resulte defectuosa, la Fiscalización de obra solicitará rehacer de nuevo el trabajo, con la sustitución de los materiales con defectos. Este trabajo, así como la provisión del material nuevo, correrá por cuenta del Contratista, sin percibir monto alguno por el mismo.

Los perfiles en L 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

17. Mantenimiento de la estructura de techo metálico existente, incluye limpieza y pintura antióxido. Sector estacionamiento.

La reparación de un techo metálico implica una serie de pasos que deben seguirse cuidadosamente para asegurar que el techo quede en buen estado y funcione adecuadamente. A continuación, se describe un proceso típico para la reparación de un techo metálico:

1. Inspección Inicial

Evaluación del Daño: Inspeccionar el techo para identificar todas las áreas dañadas. Buscar señales de corrosión, agujeros, grietas, juntas sueltas y filtraciones.

Documentación: Tomar notas y fotografías de los daños para planificar las reparaciones necesarias.

2. Preparación

Herramientas y Materiales: Reunir todas las herramientas y materiales necesarios, como láminas metálicas de repuesto, tornillos, selladores, cepillos de alambre, amoladora, sierra, y equipo de protección personal (guantes, gafas, arnés de seguridad).

Seguridad: Instalar andamios o plataformas de trabajo si es necesario y utilizar equipo de protección personal adecuado para prevenir accidentes.

3. Limpieza del Área

Remoción de Óxido y Suciedad: Usar un cepillo de alambre o una amoladora con un accesorio de cepillo para eliminar el óxido y la suciedad de las áreas dañadas.

Lavado: Limpiar la superficie con agua y detergente, y luego enjuagar bien. Dejar secar completamente.

4. Reparación de Agujeros y Grietas

Parcheado de Agujeros Pequeños:

Preparación: Limpiar el área alrededor del agujero y lijar los bordes.

Aplicación de Sellador: Aplicar un sellador de techo compatible con metal (como un sellador de poliuretano) sobre el agujero.

Colocación del Parche: Colocar un parche de lámina metálica sobre el sellador y presionarlo firmemente. Asegurarse de que el parche cubra el agujero por completo y se extienda varios centímetros más allá de los bordes.

Fijación: Fijar el parche con tornillos autoperforantes si es necesario y cubrir las cabezas de los tornillos con sellador.

Reparación de Grietas:

Preparación: Lijar los bordes de la grieta.

Aplicación de Sellador: Rellenar la grieta con sellador y alisar con una espátula.

5. Reemplazo de Láminas Metálicas

Remoción de Láminas Dañadas: Retirar los tornillos o clavos que sujetan la lámina dañada y quitarla.

Instalación de Lámina Nueva: Colocar una nueva lámina metálica en su lugar, alineándola correctamente con las láminas adyacentes. Fijar la nueva lámina con tornillos o clavos resistentes a la corrosión.

6. Reparación de Juntas y Costuras

Reparación de Juntas Sueltas:

Reapriete: Revisar y apretar los tornillos o clavos sueltos.

Sellado: Aplicar sellador a lo largo de las juntas para asegurar una buena impermeabilización.

Reparación de Costuras:

Limpieza y Lijado: Limpiar y lijar las costuras.

Aplicación de Sellador: Aplicar una capa de sellador sobre las costuras y alisar.

7. Aplicación de Recubrimientos Protectores

Primario Anticorrosivo: Aplicar un primario anticorrosivo en las áreas reparadas para prevenir futuras corrosiones.

Pintura de Techo: Pintar el techo con una pintura especial para techos metálicos que ofrezca protección adicional contra el clima y los rayos UV.

8. Inspección Final y Mantenimiento

Inspección: Realizar una inspección final para asegurarse de que todas las reparaciones se hayan completado adecuadamente.

Mantenimiento Regular: Planificar inspecciones y mantenimiento regular del techo para detectar y reparar daños menores antes de que se conviertan en problemas mayores.

Herramientas y Materiales Comunes

Herramientas: Cepillo de alambre, amoladora, sierra, destornillador, taladro, espátula, escoba, manguera de agua.

Materiales: Láminas metálicas, tornillos autoperforantes, sellador de poliuretano, primario anticorrosivo, pintura para techo metálico, detergente.

Este proceso detallado para la reparación de techos metálicos asegura que se mantengan en buen estado y funcionales, protegiendo la estructura del edificio de daños mayores.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

19. Reparación de cenefa en partes dañadas o faltantes, incluye elementos de fijación Sector estacionamiento

La reparación de una cenefa en partes dañadas o faltantes, especialmente en el sector de estacionamiento, es un proceso que requiere atención al detalle para asegurar que la reparación sea duradera y estética. A continuación, se detalla el procedimiento paso a paso:

Procedimiento de Reparación de Cenefa

Equipo de protección personal (guantes, gafas de seguridad)

Seguridad:

Asegurar la estabilidad de las escaleras o andamios que se utilizarán para trabajar en altura.

Utilizar equipo de protección personal adecuado.

Inspección Inicial

Evaluación del Daño: Inspeccionar las cenefas para identificar las áreas dañadas o faltantes. Tomar nota de las dimensiones y el tipo de material.

Documentación: Tomar fotografías de las áreas dañadas para una mejor planificación de la reparación.

Retiro de Partes Dañadas

Desmontaje: Utilizar una palanca o destornillador para retirar las partes dañadas de la cenefa. Tener cuidado de no dañar las áreas adyacentes que estén en buen estado.

Limpieza del Área: Limpiar el área donde se retiraron las partes dañadas para preparar la superficie para la reparación.

Medición y Corte de Materiales Nuevos

Medición: Medir las dimensiones exactas de las partes de la cenefa que necesitan ser reemplazadas.

Corte: Cortar las nuevas piezas de cenefa a las dimensiones adecuadas utilizando una sierra. Asegurarse de que los cortes sean precisos para un ajuste perfecto.

Instalación de las Nuevas Piezas

Ajuste y Colocación: Colocar las nuevas piezas en su lugar para verificar el ajuste antes de fijarlas permanentemente.

Fijación: Fijar las nuevas piezas de cenefa utilizando clavos o tornillos, asegurándose de que queden bien alineadas con las piezas existentes. Utilizar elementos de fijación resistentes a la corrosión para mayor durabilidad.

Relleno y Alisado de Juntas

Aplicación de Masilla: Aplicar masilla para madera o relleno adecuado en las juntas entre las piezas nuevas y las existentes. Rellenar también cualquier agujero de los clavos o tornillos.

Lijado: Una vez que la masilla esté seca, lijar las áreas rellenas para que queden lisas y niveladas con la superficie circundante.

Pintura y Acabado

Preparación para Pintura: Limpiar el polvo del lijado y asegurarse de que las superficies estén limpias y secas.

Pintura: Aplicar una capa de imprimación con la pintura antióxido, seguida de la pintura de acabado que coincida con el color de la cenefa existente. Utilizar brochas o rodillos adecuados para obtener un acabado uniforme.

Secado: Dejar secar completamente la pintura según las indicaciones del fabricante.

Inspección Final

Revisión Visual: Inspeccionar la reparación para asegurarse de que todas las piezas estén bien fijadas, las superficies lisas y la pintura uniforme.

Pruebas: Verificar la estabilidad y solidez de las nuevas piezas de la cenefa.

Clima Adecuado: Realizar las reparaciones en condiciones climáticas secas para asegurar que los materiales y la pintura se adhieran correctamente.

Mantenimiento Regular: Programar inspecciones periódicas para identificar y reparar daños menores antes de que se conviertan en problemas mayores.

Este procedimiento asegura que las reparaciones de la cenefa en el sector de estacionamiento se realicen de manera efectiva, manteniendo la funcionalidad y la estética del área.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

REMOCIONES

20. Remoción de mampostería. Sector baños
21. Remoción de soportes de compresores de AA existente con recuperación
22. Remoción de pintura de ladrillos vistos con máquinas en todas las fachadas. Incluye fachadas de la Caseta de Transformador
23. Remoción de revoque dañado en paredes
24. Remoción de contrapiso existente. Guarda obra
25. Remoción de piso existente. Guarda obra
26. Remoción de piso de granito existente. Acceso al edificio
27. Remoción de cielorraso de pvc.
28. Remoción de parasoles existentes.
29. Remoción de paños vidriados y puertas existentes. Aberturas principales
30. Remoción de aberturas existentes
31. Remoción de alfombra. Sector Oficinas
32. Remoción de mampara existente- Incluye puerta y vidrios. Incluye cabina de Rack central.
33. Remoción de paños vidriados y puertas dobles existentes (Sector Acceso principal).
34. Remoción de cartel metálico existente con recuperación. Medidas A=2,00m, L=4,00m, Base=1,40m.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2/un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ALBAÑILERÍA

35. Aislación de techo de losa con membrana líquida y tela de Bidim. Incluye parapeto.

Se realizará la limpieza del techo de losa para posterior aislamiento de la misma. Para la aislación se aplicará una mano de pintura membrana líquida el cual deberá ser uniforme y de una cantidad considerable para que la superficie quede bien cubierta. Posterior a la primera mano de pintura se colocará la tela bidim sobre sin dejar que pase tanto tiempo posterior a la primera mano. La colocación de la tela deberá ser uniforme y cuidando el solape entre las misma que serán de unos 10cm. Una vez colocada la tela se deberá pasar una mano más de pintura, pero de forma perpendicular al sentido que se aplicó la primera mano, se aplicará pintura con una cantidad considerable hasta que la tela quede bien cubierta por ella.

Se deberá esperar el secado de la segunda mano de pintura para poder pintar la siguiente mano y se realizará de forma perpendicular al sentido que se aplicó la segunda capa, en total deberá llevar 4 capas de pintura.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

36. Mampostería de elevación de 0,15m con ladrillos comunes. Incluye cierre de vanos de AA

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm2, según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

37. Reparación de canteros en fachadas y paseo central.

La empresa deberá reparar o reconstruir canteros de ladrillos existentes en los sector de fachadas y el paseo central, primeramente se retiran las plantas existentes: Antes de comenzar con la reparación, es necesario retirar las plantas y cualquier material vegetal que pueda estar en el cantero.

Posterior a eso se deberá limpiar los canteros de escombros, maleza y suciedad. Asegurarse de que la superficie esté nivelada y lista para recibir los nuevos ladrillos.

Identificar y reemplazar los ladrillos dañados o rotos en el cantero. Es importante utilizar ladrillos del mismo tipo y tamaño para mantener la uniformidad estética.

Colocar los nuevos ladrillos en el cantero, asegurándose de que estén correctamente alineados y nivelados. Utilizar mortero para fijar los ladrillos en su lugar.

Acabado y sellado: Una vez que los nuevos ladrillos estén en su lugar, se puede aplicar un sellador para proteger el cantero y mejorar su durabilidad.

El cantero tendría alturas variables y medidas según lo observado en las distintas fachadas y el sector del paseo central, el diseño se hará de acuerdo con los Planos Arquitectónicos y conforme con la fiscalización.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

38. Revoque hidrófugo en paredes de fachadas. Incluye salpicado dos.1:3

Las mamposterías se revocarán a una capa con mezcla del 1:4:16 (cemento cal arena). En lo posible se deberá mantener espesores de 1,0 cm hasta un máximo de 1,5 cm. Previo al salpicado con dosificación 1:3.

Antes de su realización las mamposterías deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado será perfectamente liso y uniforme.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

39. Revoque de paredes a 1 capa sin hidrófugo en partes dañadas

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

40. Texturado en paredes de fachadas principales. Incluye canteros, pilares

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

41. Contrapiso para piso granítico. Guarda obra

Los cascotes a ser utilizados en contrapisos, provendrán de ladrillos o partes de ellos, debiendo el material originario ser bien cocido, estar limpio y corresponder a trozos angulosos. Su medida variará entre 0,02 a 0,05m. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes, siempre que los mismos no tengan residuos orgánicos, aceites u otros materiales que a juicio de la Fiscalización, lo conviertan en inapropiados para su uso. En todos los casos deberán estar aprobados por la Fiscalización de Obra, previa a su utilización en la obra.

Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

42. Provisión y colocación de piso granito. Sector Acceso y partes dañadas. Pl. Baja

El Contratista efectuará la reparación de los sectores de piso de granito 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

43. Provisión y colocación de piso granítico. Guarda obra

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

44. Pulido de piso de granito en Planta Baja y Alta. Incluye zócalo, escalera.

El Contratista efectuará la pulida de los pisos y zócalos de granito existentes en los sectores indicado por la fiscalización. Para la realización de estos trabajos se procederá con máquina para la realización de tal trabajo y se irán desgastando por capas hasta llegar a la limpieza y finesa deseada. Posterior a esto se procederá con la aplicación de una cera para el acabado final.

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 y retirados del sitio.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

CIELORRASO, MAMPARA Y PUERTAS

45. Provisión e instalación de cielorraso tipo placas yeso/cartón con foil y lámina de PVC color blanco, esp. 6,5mm. (lavables). Planta baja y alta

DETALLES TECNICOS Y CONSTRUCCION - *(VER EN DOCUMENTOS - DETALLES TECNICOS Y CONSTRUCCION)*

Replantear nivel de cielorraso

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

Colocar perfiles perimetrales

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

Colocar perfiles largueros

Sobre los perfiles perimetrales se ubican los perfiles largueros en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 1220mm.

Rigidizar la estructura

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

Colocar travesaños

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.

Colocar instalaciones

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.

Colocar 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

46. Tabique de durlock 10cm, macillado y encintado con mocheta para cerramiento. Incluye paño vidriado 2,00 x 1,10 m. y puertas. Incluye marco metálico, cerraduras, bisagras y elemento de fijación.

Se deberá verificar con la fiscalización de que el área donde se construirá el tabique esté limpia y despejada. Marcando la ubicación de la pared en el suelo y el techo.

La estructura que servirá como soporte para el tabique de yeso implica instalar montantes de metal y rieles horizontales en la parte superior e inferior del tabique para posteriormente colocar las placas sobre la estructura de metal y fijarlas con tornillos para placas de yeso, dejando un espacio mínimo entre ellas.

Se deberá colocar cinta de papel para juntas sobre las uniones entre las placas de yeso. Luego, aplicar masilla para juntas sobre la cinta con una llana para juntas, asegurándose de cubrir completamente las juntas y los tornillos.

Después de que la masilla para juntas se haya secado por completo, lijar suavemente las áreas para suavizar cualquier imperfección. Aplicar una segunda capa de masilla para juntas si es necesario y lijar nuevamente una vez seca.

Se instalarán los marcos correspondientes según las dimensiones y especificaciones del diseño para las aberturas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

VENTANAS - PUERTAS - CORTINAS

47. Provisión y colocación de paños con vidrios templados de 10mm. Incluye estructura de soporte de aluminio, herrajes y elementos de fijación. Acceso Principal.
48. Provisión y colocación de Puertas de 0,90x2,10m con vidrios templados de 10mm con frenos por cada aberturas, bisagras, herrajes, manijones metálicos, cerraduras con llaves y elementos de fijación. Acceso Principal.
49. Provisión y colocación de ventanas con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas, banderolas. Incluye estructura de soporte de aluminio, carpintería de aluminio, herrajes, cerraduras con llaves y elementos de fijación.
50. Provisión y colocación de ventanas 0,60 x 0,40m con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, cerraduras con llaves y elementos de fijación.
51. Provisión y colocación de ventanas 1,00 x 1,00 m con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, cerraduras con llaves y elementos de fijación.
52. Provisión y colocación de ventanas 0,50 x 1,70 m con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, cerraduras con llaves y elementos de fijación.
53. Provisión y colocación de ventanas 0,60 x 1,55 m con vidrios templados de 6mm fijas y corredizas. Incluye estructura de soporte, carpintería de aluminio, herrajes, cerraduras con llaves y elementos de fijación.
54. Provisión y colocación de ventanas 0,63 x 2,35 m 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.

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 6 para los paños vidriados y 10 mm para las puertas de abrir color a definir por la fiscalización.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2/un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

55. Provisión y colocación de cortinas verticales antisolar para vertanas de oficinas. H=3,00

Están compuestas por cortes de tela en sentido vertical, conocidas como lamas, que permiten controlar el nivel de luz y privacidad deseado. Cada lama tiene un ancho de 9cm y se conecta a un sistema de rieles que permite desplazarlas de derecha a izquierda o viceversa.

Serán proveídas y colocadas este sistema de bandas verticales antisolares en las ventanas de oficinas. La regulación de las bandas permite una óptima utilización de la luz natural, siendo virtualmente transparentes cuando están abiertas y logrando privacidad cuando están cerradas.

CORTINAS VERTICALES - GUÍA DE INSTALACIÓN - (VER EN DOCUMENTOS - CORTINAS VERTICALES - GUÍA DE INSTALACIÓN)

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

CARPINTERÍA METÁLICA

56. Provisión y colocación de rejas metálicas (en aberturas grandes) igual a las existentes. Incluye pintura antióxido.

Todos los materiales empleados en la construcción de la carpintería y estructura metálica deben estar de acuerdo con la Norma ASTM A36/36M Estándar Specification for Carbon Structural Steel. Las especificaciones de materiales se encuentran en los planos del Proyecto, complementándose las mismas, con las cláusulas de la presente sección. Todos los materiales a emplear serán nuevos, de primera calidad y de perfecta conformación, dentro de las tolerancias prescritas. Sus dimensiones responderán a las indicaciones de planos. Todas las soldaduras deben estar de acuerdo a las Normas AWS D1.1 2.004 Structural Welding Code - Steel

El Contratista deberá presentar a la Fiscalización antes de iniciar el servicio, para su aprobación, los siguientes documentos:

Procedimiento de soldadura a ser utilizado. Calificación de los soldadores.

Plan de inspección y ensayos.

Los procedimientos de soldaduras, calificación de soldadores, y plan de inspección de ensayo deberán estar de acuerdo a la Norma AWS D1.1 2.004 Structural Welding Code Steel.

Alcance

En la presente sección se establecen especificaciones relativas a carpintería metálica y herrería en general, las cuales quedan a cargo y costo del Contratista, salvo expresa indicación en contrario.

El Contratista deberá presentar a la Fiscalización de Obra una muestra de cada tipo de estructura que se empleará en la obra, a los efectos de su control y verificación. Toda modificación al diseño original, deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización de Obra. Deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos. Deberá revisar, ajustando cuando confeccione los planos de taller, los detalles, sistemas de cierre, burletes, empaquetaduras y sellos, a fin de asegurar bajo su responsabilidad el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.

Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el Contratista a sus expensas.

Generalidades de Ejecución

Caños y perfiles: Las estructuras de caños y perfiles de acero, serán las que resulten de los planos de Proyecto.

Agujeros: En los sitios en que deban alojarse cabezas de tornillos, sobre chapa de acero, deberán perfilarse los bordes por fresado. Para ello se utilizarán exclusivamente mechas especiales de fresado, cuidando escrupulosamente el centrado y profundidad correctos del trabado.

Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un sólo lado, formando soldaduras en V. Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo toda la responsabilidad de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del Contratista pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.

Pintura antióxido

Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará en el taller una mano de pintura antióxido de color especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

La fijación de los pilares al suelo serán mediante dados de hormigón masa hasta una profundidad mínima de 0.60 m del nivel del suelo natural.

El Contratista deberá verificar en obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Observación: estas rejas tipo cuadrille deben ser igual a las existentes en cuanto a forma, material, e incluir la buena colocación de los mismos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

57. Reparación de rejas en ventanas en sectores dañados

La reparación de rejas metálicas implica una serie de pasos que deben seguirse cuidadosamente para asegurar que el techo quede en buen estado y funcione adecuadamente. A continuación, se describe un proceso típico para la reparación de un techo metálico:

1. Inspección Inicial

Evaluación del Daño: Inspeccionar las rejas para identificar todas las áreas dañadas. Buscar señales de corrosión, agujeros, grietas, juntas sueltas y filtraciones.

Documentación: Tomar notas y fotografías de los daños para planificar las reparaciones necesarias.

2. Preparación

Herramientas y Materiales: Reunir todas las herramientas y materiales necesarios, como láminas metálicas de repuesto, tornillos, selladores, cepillos de alambre, amoladora, sierra, y equipo de protección personal (guantes, gafas, arnés de seguridad).

3. Limpieza del Área

Remoción de Óxido y Suciedad: Usar un cepillo de alambre o una amoladora con un accesorio de cepillo para eliminar el óxido y la suciedad de las áreas dañadas.

Lavado: Limpiar la superficie con agua y detergente, y luego enjuagar bien. Dejar secar completamente.

4. Reparación de Agujeros y Grietas

Parcheado de Agujeros Pequeños:

Preparación: Limpiar el área alrededor del agujero y lijar los bordes.

Aplicación de Sellador: Aplicar un sellador de techo compatible con metal (como un sellador de poliuretano) sobre el agujero.

Reparación de Grietas:

Preparación: Lijar los bordes de la grieta.

Aplicación de Sellador: Rellenar la grieta con sellador y alisar con una espátula.

5. Reemplazo de Láminas Metálicas

Remoción de Láminas Dañadas: Retirar los tornillos o clavos que sujetan la lámina dañada y quitarla.

6. Reparación de Juntas y Costuras

Reparación de Juntas Seltas:

Reapriete: Revisar y apretar los tornillos o clavos sueltos.

Sellado: Aplicar sellador a lo largo de las juntas para asegurar una buena impermeabilización.

Reparación de Costuras:

Limpieza y Lijado: Limpiar y lijar las costuras.

Aplicación de Sellador: Aplicar una capa de sellador sobre las costuras y alisar.

7. Aplicación de Recubrimientos Protectores

Primario Anticorrosivo: Aplicar un primario anticorrosivo en las áreas reparadas para prevenir futuras corrosiones.

Pintura de Techo: Pintar el techo con una pintura especial para techos metálicos que ofrezca protección adicional contra el clima y los rayos UV.

8. Inspección Final y Mantenimiento

Inspección: Realizar una inspección final para asegurarse de que todas las reparaciones se hayan completado adecuadamente.

Mantenimiento Regular: Planificar inspecciones y mantenimiento regular del techo para detectar y reparar daños menores antes de que se conviertan en problemas mayores.

Herramientas y Materiales Comunes

Herramientas: Cepillo de alambre, amoladora, sierra, destornillador, taladro, espátula, escoba, manguera de agua.

Materiales: caños metálicos, sellador de poliuretano, primario anticorrosivo, pintura para techo metálico, detergente.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

58. **Reparación y pintura de mástil existente en Fachada Principal. Incluye basamento escalonado con ladrillos comunes de 0,30m. Incluye relleno con escombros, revoque interior/exterior con hidrófugo alisado, con piso granítico antideslizante. (Dos peldaños).**

Se procederá a la reparación de mástil existente en la Fachada Principal, esta incluirá el retiro de la parte dañada del mismo, donde se hará el cambio correspondiente de las piezas metálicas y la soldadura correspondiente con un buen pulido y terminación.

También estará incluido un basamento con mampostería de elevación de 0,30m de ladrillos comunes y mortero, esta será de dos escalones/peldaños, posterior se debe rellenar con escombros y apisonar con el pisón, luego el revocado del basamento a una capa y la carpeta con mortero, luego la colocación de los pisos de granítico antideslizante que elegido por el fiscal a la hora de elegir material y color.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

59. **Reparación de letras corpóreas existentes en Fachada Principal (Planta Alta). Incluye remoción, mantenimiento, incorporación de iluminación de tipo Led y conexión y alimentación eléctrica.**
60. **Reparación de letras corpóreas existentes en Fachada Sector Aduana (Planta Baja). Incluye remoción, mantenimiento, incorporación de iluminación de tipo Led y conexión y alimentación eléctrica.**
61. **Reparación de letras corpóreas existentes en Fachada Oeste (Planta Alta). Incluye remoción, mantenimiento, incorporación de iluminación de tipo Led y conexión y alimentación eléctrica**

La empresa deberá retirar todas las letras existentes de la fachada principal por lo cual deberá realizar la limpieza correspondiente de cada letra, posterior a eso, hace el cambio de las piezas que falta y estas deben ser iguales a las existentes de material acero inoxidable y con su respectiva estructura de soporte y soldaduras. Las piezas deberán ser retirados con su cuidado por la altura que se tiene, y así también el equipo de seguridad del personal debe ser el adecuado para evitar posteriores problemas y cada letra debe incluir la iluminación Led, por lo cual las conexiones eléctricas.

Las soldaduras deberán ser perfectas y pulidas con máquinas para su terminación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

DURLOCK

62. **Tabique de durlock 10cm, macillado y encintado con mocheta para cerramiento. Incluye paño vidriado 2,00 x 1,10 m. y puertas Eucatex. Incluye marco metálico, herrajes, bisagras, cerraduras.**

Se deberá verificar con la fiscalización de que el área donde se construirá el tabique esté limpia y despejada. Marcando la ubicación de la pared en el suelo y el techo.

La estructura que servirá como soporte para el tabique de yeso implica instalar montantes de metal y rieles horizontales en la parte superior e inferior del tabique para posteriormente colocar las placas sobre la estructura de metal y fijarlas con

tornillos para placas de yeso, dejando un espacio mínimo entre ellas.

Se deberá colocar cinta de papel para juntas sobre las uniones entre las placas de yeso. Luego, aplicar masilla para juntas sobre la cinta con una llana para juntas, asegurándose de cubrir completamente las juntas y los tornillos.

Después de que la masilla para juntas se haya secado por completo, lijar suavemente las áreas para suavizar cualquier imperfección. Aplicar una segunda capa de masilla para juntas si es necesario y lijar nuevamente una vez seca.

Se instalarán los marcos correspondientes según las dimensiones y especificaciones del diseño para las aberturas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PINTURA

63. Pintura de paredes exteriores al látex sin enduido (Paredes texturadas)

64. Pintura de paredes exteriores al látex con enduido

65. Pintura de paredes interiores al látex con enduido. Incluye pilares

Las paredes interiores serán pintadas al látex interior y exterior, previa capa de con enduido y sin 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

66. Pintura al esmalte sintético de barandas y pasamanos

67. Pintura al esmalte sintético de estructura de techo

68. Pintura al esmalte sintético de rejas, puerta metálica-Caseta de Generador en fachadas. Ambas caras

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

69. Pintura de cielorraso al látex interior

El cielorraso serán pintadas al látex interior y exterior, previa capa de con enduido 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

70. Pintura al esmalte sintético de estructura de techo (lucernario).

71. Pintura al esmalte sintético de estructura de techo. Sector estacionamiento

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

72. Pintura con membrana líquida de canaleta ambas caras. Sector estacionamiento

Se realizará la limpieza del techo de losa para posterior aislación de la misma. Para la aislación se aplicará una mano de pintura membrana líquida el cual deberá ser uniforme y de una cantidad considerable para que la superficie quede bien cubierta. Posterior a la primera mano de pintura se colocará la tela bidim sobre sin dejar que pase tanto tiempo posterior a la primera mano. La colocación de la tela deberá ser uniforme y cuidando el solape entre las misma que serán de unos 10cm. Una vez colocada la tela se deberá pasar una mano mas de pintura, pero de forma perpendicular al sentido que se aplico la primera mano, se aplicará pintura con una cantidad considerable hasta que la tela quede bien cubierta por ella.

Se deberá esperar el secado de la segunda mano de pintura para poder pintar la siguiente mano y se realizará de forma perpendicular al sentido que se aplico la segunda capa, en total deberá llevar 4 capas de pintura.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

73. Lijado de cenefa, posterior pintura con antióxido en ambas caras. Incluye estructura de soporte. Sector estacionamiento

74. Pintura al esmalte sintético de cenefa ambas caras. Incluye estructura de soporte. Sector estacionamiento.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

75. Pintura de pilares exteriores al látex con enduido. Sector Estacionamiento

Las paredes interiores serán pintadas al látex interior y exterior, previa capa de con enduido y sin 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

JARDINERÍA

76. Cordón de hormigón de 0,15m. Altura 0,30m. Sector borde de paseo central

La empresa deberá construir in situ y de forma continua los cordones de H°A° en los sectores que indique la fiscalización. Para estos trabajos se deberá utilizar encofrados metálicos para la buena terminación de los mismos, 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

77. Provisión y colocación de pasto alemán en panes. Incluye abono

1. Preparación del suelo: Asegúrate de que el suelo esté nivelado, limpio y libre de malezas. Se deberá agregar tierra de jardín o compost para mejorar la calidad del suelo.

2. Colocación del pan de pasto: Coloca los rollos de pasto en el suelo de manera que las juntas queden bien ajustadas. Puedes cortar los rollos para ajustarlos a la forma de tu jardín si es necesario.

3. Riego: Después de colocar el pasto, riega abundantemente para que las raíces se asienten en el suelo. Es importante mantener el pasto bien hidratado durante las primeras semanas para promover un buen enraizamiento.

4. Cuidados posteriores: Una vez colocado el pasto, evita pisarlo durante las primeras semanas para permitir que se establezca correctamente. Después de unas semanas, puedes comenzar a cortarlo regularmente para mantenerlo a la altura deseada.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

78. Provisión y colocación de plantas ornamentales en canteros, previa remoción de plantas existentes según indicación

de la fiscalización. Incluye abono

79. Provisión y colocación de plantas ornamentales incluyendo piedras de canto rodado, piedra negras y blancas.

1. Preparación del suelo: Asegúrate de que el suelo esté nivelado, limpio y libre de malezas. Se deberá agregar tierra de jardín o compost para mejorar la calidad del suelo.

2. Colocación de plantas ornamentales: Tener un diseño de la jardinería en cada esquina del edificio principal con áreas de piedras de canto rodado, piedras blancas y negras bien combinadas, deberán tener los separadores de piedras para evitar pérdidas de los mismos estarán colocadas las plantas ornamentales como ser bromelias, iris, ligustrina pequeña, penachitos, espada de san Jorge (nombre científico: sansevieria) y otras que podría sugerir el fiscal de obras, en el suelo se harán los huecos de acuerdo al tamaño de la raíz de la planta y posterior a eso se volverá a tapar con el abono.

3. Riego: Después de colocar el pasto, riega abundantemente para que las raíces se asienten en el suelo. Es importante mantener bien hidratado durante las primeras semanas para promover un buen enraizamiento.

4. Cuidados posteriores: Una vez colocada las plantas, evita las pisadas, colocar tutores en caso de ser necesarias para su fortalecimiento, regar en todo la duración de la obra de manera regular el cuidado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un/m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

80. Poda de árboles

La poda de árboles es un proceso importante para mantener la salud y la apariencia de los árboles. Antes de realizar la poda, es importante identificar los objetivos de la misma, como la eliminación de ramas muertas o dañadas, la formación de la estructura del árbol o la mejora de la salud general del árbol. Es fundamental utilizar herramientas de poda adecuadas y seguir técnicas apropiadas para evitar dañar el árbol, este trabajo de poda será guiado por la fiscalización de modo a mejorar la imagen de la vegetación con respecto a la arquitectura existente.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

LIMPIEZA FINAL

81. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: global, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

SANITARIOS

BAÑOS PÚBLICOS 1 - Damas y Caballeros - Planta Baja

REMOCIONES

82. Remoción de inodoro, mingitorio y lavatorio con pedestal.

83. Remoción de instalación de agua corriente

84. Remoción de instalación de desagüe cloacal
85. Remoción de revoque dañado en paredes
86. Remoción de azulejo
87. Remoción de piso
88. Remoción de puerta placa sin marco
89. Remoción de puerta placa en boxes. Incluye marco
90. Remoción de instalación eléctrica actual

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

91. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

92. 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 %. Esta 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

94. **Provisión y colocación de mingitorios. Incluye todos los accesorios.**

Esta sección describe el suministro, instalación, puesta y regularización de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios, todo tipo estándar. Deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fabricación o imperfecciones y tendrán sus accesorios y conexiones listos para funcionar.

Los artefactos que se apoyen directamente sobre el piso deberán ser colocados a ras con el nivel del piso terminado y cuando ello sea requerido, serán instalados sobre bridas especiales, esto concierne particularmente a los inodoros, ya que estos deben quedar colocados de manera rígida que no permitan fugas.

El Contratista protegerá todas las tuberías, válvulas, accesorios y equipo durante el desarrollo del trabajo contra cualquier daño por golpes o accidentes similares.

Todos los artefactos sanitarios y los accesorios de fontanería deberán ser protegidos hasta la entrega final de la obra para evitar que sean usados.

El Contratista será el único responsable por los accesorios y artefactos sanitarios hasta la entrega final de la obra y su recepción.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos.

Los inodoros de loza con asiento y tapa de plástico con válvulas de descarga, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

Se trazará el perfil de la base sobre el suelo, colocando la taza en el lugar donde será instalada. Se marcarán los centros de fijación de la pieza, se colocarán los tacos para fijar el artefacto.

Antes de la instalación se probará con presión las cañerías de agua fría, la estanqueidad y las pendientes de las tuberías de desagües. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel del piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo del estanque.

Después de la ejecución se probará la eficiencia del barrido y eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones; el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión; inspección visual de aseo y limpieza y por último se protegerá a la taza de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros que puedan taparla.

Lavatorios con pedestal, Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados según se detalla en los planos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio. Serán de porcelanas esmaltadas, color elegido por la Fiscalización, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores. El proceso de instalación de lavatorios se remitirá a especificaciones del fabricante.

Los accesorios cromados deberán ser metálicos, buena calidad y de marca reconocida en el mercado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

96. **Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorios en mesada.**

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

98. **Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2" para ducha**

99. **Provisión y colocación de canilla cromada baja**

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de $\varnothing 1/2$, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de $\varnothing 1/2$ ".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

101. Rejilla de piso 15x15 con tapa metálica para ducha

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de las rejillas de 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 cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

Se utilizarán rejillas de piso sifonadas de 0,15m x 0,15m de PVC. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

102. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

103. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

104. Provisión y colocación de porta toalla cromado

105. Provisión y colocación de perchero cromado

106. Provisión y colocación de perchero cromado para carteras

Las jaboneras, portarrollos, porta toalla, perchero y perchero para carteras 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

El dispenser será colocado por sobre el plano del lavatorio, a una distancia no mayor de 0.40m de su filo frontal, de color negro y de plástico resistente al impacto, para refill de 800 ml.

Dimensiones: A: 114mm L: 267mm P:111 mm.

La empresa contratista deberá presentar el catálogo del producto a fin de que sea aprobado por la Fiscalización de Obras antes de su colocación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

108. Dispensador para papel higiénico. Incluye rollo para papel higiénico

El dispenser de toallas papel será de plástico resistente al impacto.

Capacidad: adecuado para rollos de 300 metros.

Dimensiones: A: 260mm L: 305mm P: 143mm.

Deberá encontrarse sobre la pared más próxima al lavamanos. La altura del elemento será de 0.25 m desde nivel de la mesada.

La empresa contratista deberá presentar el catálogo del producto a fin de que sea aprobado por la Fiscalización de Obras antes de su colocación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

109. Provisión y colocación de espejo. L= 1,60m x H= 0,95m. con base de melamina (1,70m x 1,05m.). Incluye elementos de fijación.

110. Provisión y colocación de espejo. L=2,40m x H= 0,95m. con base de melamina (2,50m x 1,05m.). Incluye elementos de fijación.

Provisión y colocación de espejo de L=1,60 x H= 0,95 cm de medidas y L=2,40 x H=0,95m, vidrio espejado de 4mm de espesor se colocarán con base de melamina (1,70 x 1,05m y 2,50 x 1,05m) atornillado a la pared con tarugos de plástico.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ALBAÑILERÍA

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

112. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

113. Carpeta para piso cerámico

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02 m de espesor, con mortero tipo 1:4:16 (cemento, cal, arena), enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

114. 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, 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 ejecutaran 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

115. Provisión y colocación de azulejo cerámico. Altura: 2,10m

116. 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 contextura 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

117. Revoque hidrófugo en paredes dañadas

Antes de comenzar el revoque de un ambiente, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, y el paralelismo de las mochetas o aristas.

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

Cuando el paramento a revocar, o destinados a revestimiento de azulejos o similar, se aplicará sobre el mismo una azotada con mortero 1:3 (cemento, arena) suficientemente fluido. Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir.

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

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Revoque al exterior de muros a una capa con hidrófugo Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrófugo en porcentaje adecuado. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plano o nivel, ni rebabas u otros defectos.

Inmediatamente después del fraguado el revoque se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso. La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. La cal a utilizarse será estacionada por un mínimo de 15 días y filtrada para eliminar todo tipo de impurezas y grumos. En zonas con marcas de humedad, remover el revoque por encima de 0,50 m del punto más alto de humedad. Aplicar dos manos de un revestimiento impermeabilizante semi flexible con brocha o llana metálica según el caso.

Para la aplicación del producto seguir las normas para preparación de las superficies para sistemas rígidos de impermeabilización.

Realizar un revoque de terminación 1:5 (cemento, arena + aditivo sustitutivo de la cal).

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

CIELORRASO, MAMPARA Y PUERTAS

118. Provisión y colocación de mamparas divisorias con planchas de granito para boxes. H=2,00m.

Se utilizarán 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

119. 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 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

CARPINTERÍA DE MADERA

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

De madera de las dimensiones indicadas en la planilla, serán fabricadas de la siguiente forma: con planchas de terciada de cedro de 4 mm de espesor de primera calidad, sin albura, de color uniforme, con tapacantos de espesor de 4,5 cm, con bastidores de escuadría 1,50 x 3,00 cm, en panal de abeja de dimensiones de 20 x 20 cm.

Los marcos serán de madera de yvyra pytã, sin grietas ni otros defectos. Para todas las aberturas de madera se colocarán marcos de ancho igual a las mamposterías con sus anclajes correspondientes y macizados con mezcla 1:3 (cemento arena).

En la colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad de las partes, formas de abrir y detalles.

No se permitirá que los marcos tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregir con clavos partes o masillas.

Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros y las cerraduras irán embutidas. Las bisagras de los marcos de chapa doblada serán montadas en el interior del marco, debiendo realizarse indefectiblemente en sitio de obra de forma que la hoja de la puerta quede perfectamente montada al ras del marco y sin defectos.

Las cerraduras serán tipo Yale o similar, de buena calidad, reforzado, con llave plana y con manija.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PINTURA

121. Pintura interior al látex con enduído.

Las paredes interiores serán pintadas al látex, previa capa de enduído, 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

122. Pintura al esmalte sintético en puerta. Incluye marco y contra marco

Todas las aberturas de maderas 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 aberturas a 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

BAÑOS Y DEPÓSITO 1 y 2 (Ampliación) 2 y 3 - SECTOR ANNP - ADUANA - Planta Baja

REMOCIONES

123. Remoción de inodoro y lavatorio con pedestal.

124. Remoción de instalación de agua corriente

125. Remoción de instalación de desagüe cloacal

126. Remoción de revoque dañado en paredes

127. Remoción de azulejo

128. Remoción de piso

129. Remoción de puerta placa sin marco

130. Remoción de instalación eléctrica actual

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

131. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

132. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

133. Provisión y colocación de nuevo inodoro con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

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

Esta sección describe el suministro, instalación, puesta y regularización de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios, todo tipo estándar. Deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fabricación o imperfecciones y tendrán sus accesorios y conexiones listos para funcionar.

Los artefactos que se apoyen directamente sobre el piso deberán ser colocados a ras con el nivel del piso terminado y cuando ello sea requerido, serán instalados sobre bridas especiales, esto concierne particularmente a los inodoros, ya que estos deben quedar colocados de manera rígida que no permitan fugas.

El Contratista protegerá todas las tuberías, válvulas, accesorios y equipo durante el desarrollo del trabajo contra cualquier daño por golpes o accidentes similares.

Todos los artefactos sanitarios y los accesorios de fontanería deberán ser protegidos hasta la entrega final de la obra para evitar que sean usados.

El Contratista será el único responsable por los accesorios y artefactos sanitarios hasta la entrega final de la obra y su recepción.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos.

Los inodoros de loza con asiento y tapa de plástico con válvulas de descarga, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

Se trazará el perfil de la base sobre el suelo, colocando la taza en el lugar donde será instalada. Se marcarán los centros de fijación de la pieza, se colocarán los tacos para fijar el artefacto.

Antes de la instalación se probará con presión las cañerías de agua fría, la estanqueidad y las pendientes de las tuberías de desagües. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel del piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo del estanque.

Después de la ejecución se probará la eficiencia del barrido y eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones; el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión; inspección visual de aseo y limpieza y por último se protegerá a la taza de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros que puedan taparla.

Lavatorios con pedestal, Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados según se detalla en los planos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada

lavatorio. Serán de porcelanas esmaltadas, color elegido por la Fiscalización, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores. El proceso de instalación de lavatorios se remitirá a especificaciones del fabricante.

Los accesorios cromados deberán ser metálicos, buena calidad y de marca reconocida en el mercado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

135. Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2 ´´

136. Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorio

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de $\varnothing 1/2$, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de $\varnothing 1/2$ ".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de las rejillas de 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 cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

Se utilizarán rejillas de piso sifonadas de 0,15m x 0,15m de PVC. Irán conectadas a un caño de PVC $\varnothing 50$ mm o $\varnothing 75$ mm y esta a su vez al caño de $\varnothing 100$ mm, 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

138. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

139. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

140. Provisión y colocación de porta toalla cromado

141. Provisión y colocación de perchero cromado para cartera

Las jaboneras, portarrollos, porta toalla y perchero 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

El dispenser será colocado por sobre el plano del lavatorio, a una distancia no mayor de 0.40m de su filo frontal, de color negro y de plástico resistente al impacto, para refill de 800 ml.

Dimensiones: A: 114mm L: 267mm P:111 mm.

La empresa contratista deberá presentar el catálogo del producto a fin de que sea aprobado por la Fiscalización de Obras antes de su colocación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

143. Dispensador para toalla de papel para manos. Incluye rollo para papel higiénico

El dispenser de toallas papel será de plástico resistente al impacto.

Capacidad: adecuado para rollos de 300 metros.

Dimensiones: A: 260mm L: 305mm P: 143mm.

Deberá encontrarse sobre la pared más próxima al lavamanos. La altura del elemento será de 0.25 m desde nivel de la mesada.

La empresa contratista deberá presentar el catálogo del producto a fin de que sea aprobado por la Fiscalización de Obras antes de su colocación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

144. Provisión y colocación de espejo. L= 1,85m x H= 0,95m con base de melamina (1,95m x 1,05m.). Incluye elementos de fijación

Provisión y colocación de espejo de 1,00 x 0,60 cm de medidas, vidrio espejado de 4mm de espesor se colocarán con base de melamina atornillado a la pared con tarugos de plástico.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ALBAÑILERÍA

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

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

146. Carpeta para piso cerámico.

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02 m de espesor, con mortero tipo 1:4:16 (cemento, cal, arena), enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

147. 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, 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 ejecutaran 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

148. Provisión y colocación de azulejo cerámico. Altura: 2,10m

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 ejecutaran 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

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 revocarán con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocará con una anticipación de por lo menos 24 horas, para asentar los azulejos con adhesivo cuya dosificación será 3:15% (adhesivo, agua). La superficie terminada deberá tener una textura uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, tratando que el revestimiento y el revoque superior se encuentren sobre una misma línea vertical. El encuentro de revoque y revestido se terminará 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

150. Revoque hidrófugo en paredes dañadas

Antes de comenzar el revoque de un ambiente, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, y el paralelismo de las mochetas o aristas.

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

Cuando el paramento a revocar, o destinados a revestimiento de azulejos o similar, se aplicará sobre el mismo una azotada con mortero 1:3 (cemento, arena) suficientemente fluido. Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir.

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

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Revoque al exterior de muros a una capa con hidrófugo Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrófugo en porcentaje adecuado. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plano o nivel, ni rebabas u otros defectos.

Inmediatamente después del fraguado el revoque se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso. La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. La cal a utilizarse será estacionada por un mínimo de 15 días y filtrada para eliminar todo tipo de impurezas y grumos. En zonas con marcas de humedad, remover el revoque por encima de 0,50 m del punto más alto de humedad. Aplicar dos manos de un revestimiento impermeabilizante semi flexible con brocha o llana metálica según el caso.

Para la aplicación del producto seguir las normas para preparación de las superficies para sistemas rígidos de impermeabilización.

Realizar un revoque de terminación 1:5 (cemento, arena + aditivo sustitutivo de la cal).

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

MAMPARA Y PUERTAS

151. Provisión y colocación de mamparas divisorias con planchas de granito para boxes. H=2,00m.

Se utilizarán 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

152. 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 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

CARPINTERÍA DE MADERA

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

De madera de las dimensiones indicadas en la planilla, serán fabricadas de la siguiente forma: con planchas de terciada de cedro de 4 mm de espesor de primera calidad, sin albura, de color uniforme, con tapacantos de espesor de 4,5 cm, con bastidores de escuadría 1,50 x 3,00 cm, en panal de abeja de dimensiones de 20 x 20 cm.

Los marcos serán de madera de yvyra pytã, sin grietas ni otros defectos. Para todas las aberturas de madera se colocarán marcos de ancho igual a las mamposterías con sus anclajes correspondientes y macizados con mezcla 1:3 (cemento arena).

En la colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad de las partes, formas de abrir y detalles.

No se permitirá que los marcos tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregir con clavos partes o masillas.

Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros y las cerraduras irán embutidas. Las bisagras de los marcos de chapa doblada serán montadas en el interior del marco, debiendo realizarse indefectiblemente en sitio de obra de forma que la hoja de la puerta quede perfectamente montada al ras del marco y sin defectos.

Las cerraduras serán tipo Yale o similar, de buena calidad, reforzado, con llave plana y con manija.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PINTURA

- 154. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la

Planilla de Precios de la Oferta.

155. Pintura al esmalte sintético en puertas, incluye marco y contra marco.

Todas las aberturas de maderas 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 aberturas a 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

BAÑOS INDIVIDUALES 4, 5, 6, 7 y 8, Kitchenette 1, 2 y 3 - PLANTA BAJA Y ALTA

REMOCIONES

- 156. Remoción de inodoros existentes
- 157. Remoción de lavatorios existentes
- 158. Remoción de duchas existentes
- 159. Remoción de instalación de agua corriente. Incluye accesorios
- 160. Remoción de instalación de desagüe cloacal. Incluye accesorios
- 161. Remoción de revoque dañado en paredes
- 162. Remoción de azulejo existente
- 163. Remoción de piso existente
- 164. Remoción de puerta placa sin marco
- 165. Remoción de cielorraso de pvc existente

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

166. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta

167. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta

168. Provisión y colocación de nuevo inodoro con cisterna alta. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

169. Provisión y colocación de nuevo lavatorio con pedestal. Incluye todos los accesorios.

Esta sección describe el suministro, instalación, puesta y regularización de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios, todo tipo estándar. Deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fabricación o imperfecciones y tendrán sus accesorios y conexiones listos para funcionar.

Los artefactos que se apoyen directamente sobre el piso deberán ser colocados a ras con el nivel del piso terminado y cuando ello sea requerido, serán instalados sobre bridas especiales, esto concierne particularmente a los inodoros, ya que estos deben quedar colocados de manera rígida que no permitan fugas.

El Contratista protegerá todas las tuberías, válvulas, accesorios y equipo durante el desarrollo del trabajo contra cualquier daño por golpes o accidentes similares.

Todos los artefactos sanitarios y los accesorios de fontanería deberán ser protegidos hasta la entrega final de la obra para evitar que sean usados.

El Contratista será el único responsable por los accesorios y artefactos sanitarios hasta la entrega final de la obra y su recepción.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos.

Los inodoros de loza con asiento y tapa de plástico con válvulas de descarga, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

Se trazará el perfil de la base sobre el suelo, colocando la taza en el lugar donde será instalada. Se marcarán los centros de fijación de la pieza, se colocarán los tacos para fijar el artefacto.

Antes de la instalación se probará con presión las cañerías de agua fría, la estanqueidad y las pendientes de las tuberías de desagües. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel del piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo del estanque.

Después de la ejecución se probará la eficiencia del barrido y eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones; el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión; inspección visual de aseo y limpieza y por último se protegerá a la taza de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros que puedan taparla.

Lavatorios con pedestal, Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados según se detalla en los planos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio. Serán de porcelanas esmaltadas, color elegido por la Fiscalización, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores. El proceso de instalación de lavatorios se remitirá a especificaciones del fabricante.

Los accesorios cromados deberán ser metálicos, buena calidad y de marca reconocida en el mercado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta

170. Kitchenette: Mesada con revestimiento de azulejo 1,83 x 0,60. Incluye una bacha de acero inoxidable para lavadero y toda la instalación de agua, sopapa, alimentación y desagües, griferías. Incluye azulejado de mesada y de paredes. Sector Senave

171. Kitchenette: Mesada con revestimiento de azulejo 2,00 x 0,60. Incluye una bacha de acero inoxidable para lavadero y toda la instalación de agua, sopapa, alimentación y desagües, griferías. Incluye azulejado de mesada y de paredes. Sector Administración y Aduana

Se construirá la mesada con ladrillos comunes y encofrado de madera como base, posterior a eso se cargará hormigón armado con varillas de Ø 6mm cada 20 cm.

Se montará una bacha de acero inoxidable en la zona indicada en el Proyecto. Las mismas deberán ser conformadas mediante plegado, lisas, pulidas y sin imperfecciones.

Se deberá dejar el hueco para las griferías, los bordes con anti-derrame y en todos los encuentros entre las mesadas y las paredes deberán contar con un zócalo de 7cm generado con el pliego del acero.

Se realizará la instalación completa de la alimentación de agua y desagüe cloacal donde están incluidas las cañerías de PVC, accesorios, el desengrasador estará conectado al registro más cercano.

Las medidas de las mesadas serán de 1,83m x 0,60m y de 2,00m x 0,60m, esp= 8,00cm, serán revestidas con azulejos, tanto la pared y la mesada, la base de ladrillos comunes será revocada y pintada.

No se aceptarán azulejos que no mantengan una perfecta uniformidad de color y tono. La colocación se efectuará dispuesta a su alineación y pendiente, de acuerdo a lo que la Fiscalización de la Obra determine.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta

172. Provisión y colocación de llave de paso cromada de 1/2´

173. Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorio

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de Ø1/2, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de Ø 1/2".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

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

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de las rejillas de 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 cual pueda demostrar su estanquidad en su uso bajo presiones de agua.

Se utilizarán rejillas de piso sifonadas de 0,15m x 0,15m de PVC. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

175. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

176. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

177. Provisión y colocación de porta toalla cromado

178. Provisión y colocación de perchero cromado

Las jaboneras, portarrollos, porta toalla y perchero 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

179. Provisión y colocación de espejo. 1,00m x 0,60m

Provisión y colocación de espejo de 1,00 x 0,60 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ALBAÑILERÍA

180. Carpeta para piso cerámico

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02 m de espesor, con mortero tipo 1:4:16 (cemento, cal, arena), enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

181. Provisión y colocación de piso cerámico antideslizante

182. Provisión y colocación de azulejo cerámico. Altura: 2,10m

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 ejecutaran 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

183. 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 revocarán con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocará con una anticipación de por lo menos 24 horas, para asentar los azulejos con adhesivo cuya dosificación será 3:15% (adhesivo, agua). La superficie terminada deberá tener una textura uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, tratando que el revestimiento y el revoque superior se encuentren sobre una misma línea vertical. El encuentro de revoque y revestido se terminará 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

184. Revoque hidrófugo en paredes dañadas

Antes de comenzar el revoque de un ambiente, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, y el paralelismo de las mochetas o aristas.

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

Cuando el paramento a revocar, o destinados a revestimiento de azulejos o similar, se aplicará sobre el mismo una azotada con mortero 1:3 (cemento, arena) suficientemente fluido. Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir.

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

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Revoque al exterior de muros a una capa con hidrófugo Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrófugo en porcentaje adecuado. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plano o nivel, ni rebabas u otros defectos.

Inmediatamente después del fraguado el revoque se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso. La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. La cal a utilizarse será estacionada por un mínimo de 15 días y filtrada para eliminar todo tipo de impurezas y grumos. En zonas con marcas de humedad, remover el revoque por encima de 0,50 m del punto más alto de humedad. Aplicar dos manos de un revestimiento impermeabilizante semi flexible con brocha o llana metálica según el caso.

Para la aplicación del producto seguir las normas para preparación de las superficies para sistemas rígidos de impermeabilización.

Realizar un revoque de terminación 1:5 (cemento, arena + aditivo sustitutivo de la cal).

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

185. Cerramiento de vano y mocheta para colocación de puerta con mampostería de ladrillo común de 0,15m

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm², según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

CARPINTERÍA DE MADERA

186. Provisión y colocación de puerta placa de madera según dimensiones de los vanos existentes. Incluye contramarco de cedro, herrajes y cerraduras.

De madera de las dimensiones indicadas en la planilla, serán fabricadas de la siguiente forma: con planchas de terciada de cedro de 4 mm de espesor de primera calidad, sin albura, de color uniforme, con tapacantos de espesor de 4,5 cm, con bastidores de escuadría 1,50 x 3,00 cm, en panal de abeja de dimensiones de 20 x 20 cm.

Los marcos serán de madera de yvyra pytã, sin grietas ni otros defectos. Para todas las aberturas de madera se colocarán marcos de ancho igual a las mamposterías con sus anclajes correspondientes y macizados con mezcla 1:3 (cemento arena).

En la colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad de las partes, formas de abrir y detalles.

No se permitirá que los marcos tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregir con clavos partes o masillas.

Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros y las cerraduras irán embutidas. Las bisagras de los marcos de chapa doblada serán montadas en el interior del marco, debiendo realizarse indefectiblemente en sitio de obra de forma que la hoja de la puerta quede perfectamente montada al ras del marco y sin defectos.

Las cerraduras serán tipo Yale o similar, de buena calidad, reforzado, con llave plana y con manija.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PINTURA

187. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

188. Pintura al esmalte sintético en puertas, incluye marco y contra marco.

Todas las aberturas de maderas 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 aberturas a 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

DESAGUE CLOACAL Y PLUVIAL

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

189. Construcción de registro cloacal 0,40m x 0,40m con tapa de hormigón y agarradera

Los registros serán de las medidas indicadas en la planilla, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,50m, y de 0,30m a partir de 0,50m de profundidad, asentados con un mortero, la pendiente deberá ser de 2% como mínimo o como se indique en los planos.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado con mortero e hidrófugo.

En el caso de un registro cloacal deberá tener doble tapa, siendo la primera de hormigón armado con parrilla de Ø6mm cada 15cm y espesor de 5cm, y con sellado hermético en los bordes, y la segunda deberá ser otra tapa de las mismas características, dejando uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

En caso de estar ubicado en ambientes con pisos, tendrá una tapa de chapa metálica N° 18 con borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 y un marco de igual dimensión fijado a la mampostería con patillas de anclaje, estará cargado con un hormigón armado de 5 cm de espesor, conteniendo la tapa del registro una terminación del mismo piso del ambiente (cerámico, porcelanato, etc.), el borde perimetral del piso debe terminar por el marco de soporte de la tapa, también debe preverse uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

190. Construcción de registro cloacal 0,60m x 0,60m con tapa de hormigón con agarradera.

Los registros serán de las medidas indicadas en la planilla de oferta comercial, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,50m, y de 0,30m a partir de 0,50m de profundidad, asentados con un mortero de dosaje Tipo B, la pendiente deberá ser de 2% como mínimo o como se indique en los planos.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado

con mortero Tipo M con hidrófugo.

En caso de estar ubicado en ambientes con pisos, tendrá una tapa de chapa metálica N° 18 con borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 y un marco de igual dimensión fijado a la mampostería con patillas de anclaje, estará cargado con un hormigón armado de 5 cm de espesor, conteniendo la tapa del registro una terminación del mismo piso del ambiente (cerámico, porcelanato, etc.), el borde perimetral del piso debe terminar por el marco de soporte de la tapa, también debe preverse uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

191. Provisión y colocación de caños de PVC DE 100 mm para conexión subterránea entre registros y la red cloacal principal

Las cañerías a ser utilizadas deberán ser de PVC Serie Normal e=1,8mm de la mejor calidad y de marcas reconocidas en el mercado, deberán tener formas regulares.

Las zanjas deberán ser excavadas hasta las profundidades necesarias para la colocación de las cañerías de ø 100 mm con sus respectivas pendientes, teniendo en cuenta siempre no olvidar restos de materiales usados dentro del área destinada a la nueva instalación del desagüe.

La instalación de las mismas deberá ser iniciadas del punto más bajo, teniendo especial cuidado en mantener la pendiente establecida, de 1% como mínimo para desagües pluviales.

El tubo deberá apoyarse sobre un lecho de arena de 0,10m para luego cubrirse con arena o tierra tamizada hasta $\frac{3}{4}$ partes del diámetro del tubo. Se compactará y cubrirá con arena o tierra tamizada para luego completar el tapado con material de relleno. Es muy importante que el tapado fuera realizado en las primeras horas de la mañana, de manera a evitar que la tubería en el momento de cubrir se encuentre dilatada por efecto del sol.

Los accesorios para los mismos (codos, uniones etc.) serán de PVC y estarán incluidos en el Análisis de Precio Unitario.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta

192. Provisión y colocación de caños de ventilación de PVC de 40 mm, embutidos en las fachadas, desde los registros cloacales hasta el techo.

Las cañerías a ser utilizadas deberán ser de PVC Serie Normal e=1,8mm de la mejor calidad y de marcas reconocidas en el mercado, deberán tener formas regulares.

Las zanjas deberán ser excavadas hasta las profundidades necesarias para la colocación de las cañerías de ø 40 mm con sus respectivas pendientes, teniendo en cuenta siempre no olvidar restos de materiales usados dentro del área destinada a la nueva instalación de la ventilación.

La instalación de las mismas deberán ser iniciadas del punto más alto, teniendo especial cuidado en mantener la pendiente establecida, de 1% como mínimo.

El tubo deberá apoyarse sobre un lecho de arena de 0,10m para luego cubrirse con arena o tierra tamizada hasta $\frac{3}{4}$ partes del diámetro del tubo.

Los accesorios para los mismos (codos, uniones etc.) serán de PVC y estarán incluidos en el Análisis de Precio Unitario.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la

Planilla de Precios de la Oferta

193. Destranque limpieza y mantenimiento de registros pluviales en jardines, Incluye pintura anti óxido de tapas tipo rejilla, e interconexión entre registros.

El Contratista efectuará el mantenimiento y limpieza de toda la red pluvial, registros y caños de desagüe pluvial existentes indicados por la fiscalización, se realizarán con sumo cuidado a fin de no afectar algún tipo de instalación que se encuentre aledaña.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, los materiales extraídos de la red pluvial deberán ser acarreados en los lugares donde la Fiscalización de Obras lo considere.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta

LIMPIEZA FINAL

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

Limpieza general del sector con retiro absoluto de escombros existentes.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: gld, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

PLANTA BAJA

195. Remoción de equipos de AA tipo Split. Incluye compresor, caños de cobre, soporte metálico y evaporador. Planta Baja y Alta.

Limpieza general de la construcción con retiro absoluto de los equipos existentes.

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.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

196. Gabinete externo metálico 1000x800x300 milímetros con placa de montaje y barras de cobre rst+n+t (Incluye cambio de conductores, Interruptores termomagnéticos)

Provisión e instalación de gabinete externo metálico 1000x800x300 milímetros con barras RST+N+T, 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

197. Montaje de tablero seccional para 24 módulos tipo metálico (incluye Tablero, interruptor termomagnético, Cableado)

El Tablero tendrá una capacidad para 24 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

198. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

199. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

200. 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 para aire de 18000 btu

La sección de conductor mínima será de 10 milímetros para aire de 66000 btu

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

201. Circuito para luces en ciello raso (incluye artefacto tipo spot con rosca gu10, lámparas led de gu10 tonalidad luz fría)

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.

El artefacto de luz será del tipo spot embutir y tipo de foco con zócalo gu10

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

202. Alimentación del tablero principal al tablero seccional con conductores de 6 milímetros RST+N+T (Incluye electroducto)

La sección del conductor será de 6mm² para cada tablero. Todos de manera trifásico, neutro y puesta a tierra. Tensión de servicio: 450/750V.

Conductor flexible formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación de PVC/A ECOLÓGICO BWF (Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillama y sin plomo).

El electroducto a utilizar será tipo conduit de 1.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

203. Desmontaje de tableros, conductores existentes, materiales eléctricos en general y 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

204. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

205. Provisión e instalación de ducha eléctrica de 5400w (Incluye conductores eléctricos, electroducto, puesta a tierra e interruptor termomagnético)

La ducha eléctrica tendrá una potencia de 5400w

La sección del conductor para alimentación eléctrica será de 6mm²

El interruptor termomagnético será independiente para la ducha

El contratista deberá instalar la caja de conexión adosado para empalme de conexión para la ducha eléctrica.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

206. Provisión e instalación de proyector led de 200w. Flujo lumínico de 17.000 lúmenes, con eficiencia luminosa de 85 lm/w (Incluye conductores eléctricos, e interruptor termomagnético)

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.

El artefacto de luz será del tipo proyector led de 200w. Flujo lumínico de 17.000 lúmenes, con eficiencia luminosa de 85 lm/w, con grado de protección ip65

Los conductores tendrán una sección mínima de 4 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

207. Montaje Provisión y colocación de instalación de alumbrado público con rosca E40. Incluye lámparas Led de alta potencia de 70W luz fría. Sector Paseo Central

La empresa se encargará de la provisión y colocación de las lámparas de luz hasta el artefacto.

El artefacto de luz fría de 70W.

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PLANTA ALTA

208. Montaje de tablero seccional para 24 módulos tipo metálico (incluye Tablero, interruptor termomagnético, Cableado)

El Tablero tendrá una capacidad para 24 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

209. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

210. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

211. Circuito de aire acondicionado con puesta a tierra (incluye cableado, electroducto e 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 para aire de 18000 btu

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

212. Alimentación del tablero principal al tablero seccional con conductores de 6 milímetros RST+N+T (Incluye electroducto)

La sección del conductor será de 6mm² para cada tablero. Todos de manera trifásico, neutro y puesta a tierra

Tensión de servicio: 450/750V.

Conductor flexible formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación de PVC/A ECOLÓGICO BWF (Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillama y sin plomo).

El electroducto a utilizar será tipo conduit de 1

213. Desmontaje de tableros, conductores existentes, materiales eléctricos en general y 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

214. Proyector led en fachada, con soporte metálico reforzado luz de 50w, protección ip65 y flujo lumínico de 1000 lúmenes como mínimo(Incluye conductores eléctricos y electroducto)

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.

El artefacto de luz será del tipo proyector led de 50w, flujo lumínico de 1000 lúmenes, protección ip65 y eficiencia lumínica de 100 lm/w.

Los conductores tendrán una sección mínima de 2 mm²

Se utilizará electroducto tipo conduit de ¾" como mínimo con caja de conexión.

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 ¾" como mínimo en lugares donde esta se reemplace.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

215. Provisión e instalación de ducha eléctrica de 5400w (Incluye conductores eléctricos, electroducto, puesta a tierra e interruptor termomagnético)

La ducha eléctrica tendrá una potencia de 5400w

La sección del conductor para alimentación eléctrica será de 6mm²

El interruptor termomagnético será independiente para la ducha

El contratista deberá instalar la caja de conexión adosado para empalme de conexión para la ducha eléctrica.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según las dimensiones indicadas en la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

CASETA DE BÁSCULA

OFICINA - KITCHENETTE - BAÑO

REMOCIONES

216. Remoción de piso existente

217. Remoción de contrapiso existente

218. Remoción de azulejo existente

219. Remoción de instalación eléctrica actual. Incluye artefactos y ventiladores

220. Remoción de equipos de Aire acondicionado existentes. (con recuperación)

221. Remoción de máquina de báscula antigua (con recuperación)

222. Remoción de aberturas existentes (puertas y ventanas con marcos)

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 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ALBAÑILERÍA

223. Contrapiso de cascotes cerámicos

Los cascotes a ser utilizados en contrapisos, provendrán de ladrillos o partes de ellos, debiendo el material originario ser bien cocido, estar limpio y corresponder a trozos angulosos. Su medida variará entre 0,02 a 0,05m. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes, siempre que los mismos no tengan residuos orgánicos, aceites u otros materiales que a juicio de la Fiscalización, lo conviertan en inapropiados para su uso. En todos los casos deberán estar aprobados por la Fiscalización de Obra, previa a su utilización en la obra.

Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso

terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

224. Carpeta para piso cerámico

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02 m de espesor, con mortero tipo 1:4:16 (cemento, cal, arena), enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

225. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

226. Provisión y colocación de zócalo cerámico antideslizante

Los zócalos serán de 10cm, 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

227. Provisión y colocación de azulejo cerámico en baño y kitchenette. Incluye guarda decorativa perimetral.

El revestido de azulejos deberá ser cerámico.

Este tipo de revestimiento cerámico posee un espesor de 5 a 7mm y acabado mate, la variación de tonalidad V1 o V2 como máximo, esta característica presenta una tonalidad uniforme en todas las piezas. El revestimiento deberá tener acabamiento rectificado.

El contratista deberá presentar al menos tres muestras para su aprobación por la Fiscalización de Obra. Toda la superficie del revestido, aristas y cantos vivos deberán ser rectos y sin alabeos; protegidos durante el proceso de construcción para evitar golpes, raspones o cualquier otra imperfección. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, pulidas y limadas. Estas cerámicas irán asentadas con un mortero Tipo S, de consistencia fluida siguiendo las recomendaciones del fabricante; mezclando hasta conseguir una pasta homogénea y sin grumos para la colocación del mismo, utilizando llana dentada de acuerdo al tamaño del mismo. Las aristas deberán estar perfectamente alineadas, de ancho uniforme y deberán ser llenadas con pastina fluida.

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

Una vez concluida esta operación, el revestido deberá quedar perfectamente limpia y con textura uniforme. Todo el proceso hasta la culminación deberá ser acompañado por La Fiscalización de Obra.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

228. Construcción de vano para ventana nueva Dimensiones 0.60m x 0.40m.

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 mochetas del vano con mortero para un acabado limpio.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

229. Mampostería de ladrillo común de 0,15m para cerramiento de vanos.

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm², según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

230. Construcción de mesada de H°A° de 0,60m x 1,35m, esp= 8,00cm con estante intermedio revestida con azulejos, base de ladrillos comunes revocados revestidos con azulejo.

Se construirá una mesada con ladrillos comunes y encofrado de madera como base, posterior a eso se cargará hormigón armado con varillas de Ø 6mm cada 20 cm.

Se realizará la instalación completa de la alimentación de agua y desagüe cloacal donde están incluidas las cañerías de PVC, accesorios, el desengrasador estará conectado al registro más cercano.

La medida de la mesada será de 0,60m x 1,35m, esp= 8,00cm, la mesada será revestida con azulejos tanto la pared y la mesada, la base de ladrillos comunes será revocada y pintada.

No se aceptarán azulejos 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

231. Revoque hidrófugo en paredes dañadas y nuevas

Antes de comenzar el revoque de un ambiente, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, y el paralelismo de las mochetas o aristas.

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

Cuando el paramento a revocar, o destinados a revestimiento de azulejos o similar, se aplicará sobre el mismo una azotada con mortero 1:3 (cemento, arena) suficientemente fluido. Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir.

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

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Revoque al exterior de muros a una capa con hidrófugo Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrófugo en porcentaje adecuado. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plano o nivel, ni rebabas u otros defectos.

Inmediatamente después del fraguado el revoque se trabajará con fratas de fieltro para hacerlo más liso. La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. La cal a utilizarse será estacionada por un mínimo de 15 días y filtrada para eliminar todo tipo de impurezas y grumos. En zonas con marcas de humedad, remover el revoque por encima de 0,50 m del punto más alto de humedad. Aplicar dos manos de un revestimiento impermeabilizante semi flexible con brocha o llana metálica según el caso.

Para la aplicación del producto seguir las normas para preparación de las superficies para sistemas rígidos de impermeabilización.

Realizar un revoque de terminación 1:5 (cemento, arena + aditivo sustitutivo de la cal).

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

232. Reparación de techo de teja existente en sectores dañados.

Se procederá a realizar las reparaciones que fuesen necesarias para que la estructura quede en perfectas condiciones para su funcionamiento, las reparaciones incluirán la limpieza general en primer lugar, el agregado de piezas que hagan falta, el lijado, nivelación y terminación uniforme con los acabados de pintura necesarios según indique la fiscalización.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

233. Provisión y colocación de canaleta de alero de chapa lisa N°26. Desarrollo 0,40m. Incluye soportes.

El sistema del desagüe pluvial consta de canaletas de chapas de zinc con boqueta de chapa correspondiente, estas recibirán el agua de lluvia captada del techo, estas transportarán el líquido a las columnas de bajada de chapas galvanizadas, los registros de piso recibirán el agua de las columnas de bajada y conectarán a las tuberías principales y estas se conducirán a las cunetas.

Las canaletas se construirán en chapa galvanizada N° 26, las mismas tendrán un desarrollo de 0,40m 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.

Tanto las canaletas como los caños de bajada deberán ir protegidos con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

234. Provisión y colocación de bajadas pluviales de chapa lisa N°26. Incluye soportes.

Los caños de bajada de sección rectangular se confeccionarán en chapa N° 26, con un desarrollo 0,40m 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.

Tanto las canaletas como los caños de bajada deberán ir protegidos con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

235. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

236. Instalación de cañerías de desagüe cloacal hasta el primer registro.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

237. Registro cloacal 0,60m x 0,60m con tapa de hormigón con agarradera, conectado a la red.

Los registros serán de las medidas indicadas en la planilla, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,50m, y de 0,30m a partir de 0,50m de profundidad, asentados con un mortero, la pendiente deberá ser de 2% como mínimo o como se indique en los planos.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado con mortero e hidrófugo.

En el caso de un registro cloacal deberá tener doble tapa, siendo la primera de hormigón armado con parrilla de Ø6mm cada 15cm y espesor de 5cm, y con sellado hermético en los bordes, y la segunda deberá ser otra tapa de las mismas características, dejando uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

En caso de estar ubicado en ambientes con pisos, tendrá una tapa de chapa metálica N° 18 con borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 y un marco de igual dimensión fijado a la mampostería con patillas de anclaje, estará

cargado con un hormigón armado de 5 cm de espesor, conteniendo la tapa del registro una terminación del mismo piso del ambiente (cerámico, porcelanato, etc.), el borde perimetral del piso debe terminar por el marco de soporte de la tapa, también debe preverse uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

238. Registros pluviales 0,50m x 0,50m.

Los registros serán de las medidas indicadas en la planilla de oferta, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,50m, y de 0,30m a partir de 0,50m de profundidad.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado.

En la parte superior llevara una tapa de rejilla metálica de varillas lisas de Ø8mm con marco de borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 fijado a la mampostería con patillas de anclaje

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

239. Provisión y colocación de nuevo inodoro con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

240. Provisión y colocación de nuevo lavatorio con pedestal. Incluye todos los accesorios.

Esta sección describe el suministro, instalación, puesta y regularización de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios, todo tipo estándar. Deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fabricación o imperfecciones y tendrán sus accesorios y conexiones listos para funcionar.

Los artefactos que se apoyen directamente sobre el piso deberán ser colocados a ras con el nivel del piso terminado y cuando ello sea requerido, serán instalados sobre bridas especiales, esto concierne particularmente a los inodoros, ya que estos deben quedar colocados de manera rígida que no permitan fugas.

El Contratista protegerá todas las tuberías, válvulas, accesorios y equipo durante el desarrollo del trabajo contra cualquier daño por golpes o accidentes similares.

Todos los artefactos sanitarios y los accesorios de fontanería deberán ser protegidos hasta la entrega final de la obra para evitar que sean usados.

El Contratista será el único responsable por los accesorios y artefactos sanitarios hasta la entrega final de la obra y su recepción.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos.

Los inodoros de loza con asiento y tapa de plástico con válvulas de descarga, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

Se trazará el perfil de la base sobre el suelo, colocando la taza en el lugar donde será instalada. Se marcarán los centros de fijación de la pieza, se colocarán los tacos para fijar el artefacto.

Antes de la instalación se probará con presión las cañerías de agua fría, la estanqueidad y las pendientes de las tuberías de desagües. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel del piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo del estanque.

Después de la ejecución se probará la eficiencia del barrido y eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones; el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión; inspección visual de aseo y limpieza y por último se protegerá a la taza de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros que puedan taparla.

Lavatorios con pedestal, Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados según se detalla en los planos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada

lavatorio. Serán de porcelanas esmaltadas, color elegido por la Fiscalización, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores. El proceso de instalación de lavatorios se remitirá a especificaciones del fabricante.

Los accesorios cromados deberán ser metálicos, buena calidad y de marca reconocida en el mercado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

241. Provisión y colocación de bacha empotrable de acero inoxidable. Incluye llave de paso cromada de ½" y conexiones.

Comprende el montaje de bacha de acero inoxidable en la zona indicada en el Proyecto. Las mismas deberán ser conformadas mediante plegado, lisas, pulidas y sin imperfecciones en lugares donde pueden ser críticos por ejemplo en las aristas, no se admitirán juntas, en el caso que se necesite una unión la misma deberá quedar perfectamente soldada.

Se suministrará la estructura para el apoyo de las mesadas. Las mismas se colocarán de modo que queden fijas en los lugares de referencia.

Características particulares: en las áreas donde se proveerá pileta profunda, se deberá prever refuerzos. Las medidas deberán conformar una única pieza con las piletas y zócalo (la pileta no será independiente)

Se deberá dejar el hueco para las griferías, los bordes con anti-derrame y en todos los encuentros entre las mesadas y las paredes deberán contar con un zócalo de 7cm generado con el pliego del acero.

Se admitirá un acero de calidad AISI 304. El peso que se apoyará en las mesadas será en el entorno de 150kg a 200kg.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

242. Provisión y colocación de canilla cromada para pileta

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de Ø1/2", deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de Ø 1/2".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

243. Provisión y colocación de desengrasador de 40mm.

Este deberá recibir el desagüe proveniente de la derivación de la pileta del kitchenette. Posee un sifón que retiene la grasa dentro del registro e impide que se conduzca por la tubería.

Debe ser de fácil instalación, las piezas deberán estar unidas con adhesivo plástico que recomiende el fabricante. La durabilidad debe ser total, no debe degradarse al contacto con el desagüe y no deberá ser afectada por los químicos. Deberá contar con un canasto para limpieza con manija. Debe ser de alta eficiencia y deberá tener una capacidad de hasta 20 litros de grasa. Deberá ser estanco y no permitir ningún tipo de filtración del desagüe hacia el exterior. La profundidad

debe ser ajustable y quedará según las exigencias de desagüe cual será la altura a la que quedará fijado, el Contratista deberá presentar una de las instalaciones para ser aprobada y replicada en los demás sitios en donde sea necesario. Deberá ser fácil de limpiar, con superficie interna lisa que no genere incrustaciones de grasa.

Las características técnicas que debe cumplir son:

Materia prima: PVC.

Diámetros: 2 entradas de 75 mm y 1 entrada de 50 mm; 1 salida de 110 mm (juntas de doble actuación).

Contiene canasto de limpieza con manilla para poder ayudar a retirar los residuos sólidos (grasas).

Presión máxima: conducto libre / sin presión.

Temperatura máxima: 45° C.

Dimensiones: 558 mm x 300 mm.

Capacidad: 20 litros de grasa y atiende a un lavaplatos.

Tapa reforzada.

Porta tapa.

Anillo giratorio.

Sifón y tapón.

Canasto de limpieza.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

244. Provisión y colocación de llave de paso cromada de ½ ´ ´ para baño

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de $\varnothing 1/2$, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de $\varnothing 1/2$ ".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

245. Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorio

246. Provisión y colocación de canilla cromada para balde

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de $\varnothing 1/2$, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de $\varnothing 1/2$ ".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

247. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

248. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

249. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

250. Provisión y colocación de perchero cromado

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

251. Provisión y colocación de espejo. 1,00m x 0,60m

Provisión y colocación de espejo de 1,00 x 0,60 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

VENTANAS

252. Provisión y colocación de ventana corrediza de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 2,90m x 1,10m.

253. Provisión y colocación de ventana corrediza de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,60m x 1,10m

254. Provisión y colocación de ventana corrediza de vidrio templado de 8mm color. Dimensiones: 0,60m x 0,40m

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PUERTAS

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

256. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0.70 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.

De madera de las dimensiones indicadas en la planilla, serán fabricadas de la siguiente forma: con planchas de terciada de cedro de 4 mm de espesor de primera calidad, sin albura, de color uniforme, con tapacantos de espesor de 4,5 cm, con bastidores de escuadría 1,50 x 3,00 cm, en panal de abeja de dimensiones de 20 x 20 cm.

Los marcos serán de madera de yvyra pytã, sin grietas ni otros defectos. Para todas las aberturas de madera se colocarán marcos de ancho igual a las mamposterías con sus anclajes correspondientes y macizados con mezcla 1:3 (cemento arena).

En la colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad de las partes, formas de abrir y detalles.

No se permitirá que los marcos tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregir con clavos partes o masillas.

Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros y las cerraduras irán embutidas. Las bisagras de los marcos de chapa doblada serán montadas en el interior del marco, debiendo realizarse indefectiblemente en sitio de obra de forma que la hoja de la puerta quede perfectamente montada al ras del marco y sin defectos.

Las cerraduras serán tipo Yale o similar, de buena calidad, reforzado, con llave plana y con manija.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PINTURA

257. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

258. Pintura muros exteriores con texturado y pintura posterior. Incluye previa preparación de la superficie.

La terminación será con un revestimiento acrílico con acabado texturado con cargas minerales será de color a definir, de marca reconocida en el mercado.

En superficies lisas se aplicará una mano de sellador.

El trabajo de colocación se hará respetando las indicaciones y recomendaciones del proveedor.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la

Planilla de Precios de la Oferta.

259. Pintura al barniz en tirantes de madera

Toda la estructura de madera previo lijado de sus superficies de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos de barniz 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

260. Pintura al esmalte sintético en puertas

Todas las aberturas de maderas 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 aberturas a 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

GUARDA OBRA

261. Cordón de ladrillos comunes de 0,15m. Altura 0,30m

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm2, según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

262. Revoque de cordón de guarda obra

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Los revoques exteriores una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de nivel o plomo, ni

rebabas u otros defectos. La tarea del fratachado consiste en dar movimientos en círculo sobre la pared, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones.

Los revoques, una vez acabados, tendrán un espesor no mayor de 0,02m y serán de color uniforme. A la superficie del revoque se le pasará una mano de cal diluida, aplicada con esponja, a fin de dejar la misma lisa, sin asperezas ni restos de arena suelta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

263. Contrapiso de cascotes cerámicos.

Los mismos serán de cascotes cerámicos. Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

La superficie del contrapiso deberá estar, humedecida con agua, alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del piso no sean necesarios rellenos con arena, o algún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

264. Alisada de cemento

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,03 m de espesor, enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

265. Provisión y colocación de piso granítico 0.40m x 0.40m

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

266. Montaje de tablero seccional para 24 módulos tipo metálico (incluye Tablero, interruptor termomagnético, cableado

El Tablero tendrá una capacidad para 24 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

267. Provisión e instalación de extensión de línea 4x10 tipo nyy desde tablero de transformador hasta tablero de báscula.

Cable nyy 4x10 - Tensión (kV): 0,6 a 1

Número de conductores: 4

Sección (mm): 6

Aislación (mm): HEPR 90°C

Interruptor termomagnético trifásico 3x32A

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

268. Provisión e instalación de extensión de electroducto tipo 4p de 1.1/2" y registro desde tablero de transformador hasta tablero de báscula

Electroducto 4p de 1.1/2" ´ ´:

Dimensión: 1.1/2"

Espesor de material: 2mm

Diámetro externo: 43mm

Diámetro interno: 38mm

Construcción de registro de mampostería de 50x50 centímetros, la misma deberá estar con sellado hermético.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

269. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

270. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

271. 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 para aire de 18000 btu

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

272. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

273. Provisión e instalación de ducha eléctrica de 5400w (Incluye conductores eléctricos, electroducto, puesta a tierra y interruptor termomagnético)

La ducha eléctrica tendrá una potencia de 5400w

La sección del conductor para alimentación eléctrica será de 6mm²

El interruptor termomagnético será independiente para la ducha

El contratista deberá instalar la caja de conexión adosado para empalme de conexión para la ducha eléctrica

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

LIMPIEZA FINAL

274. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: global, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

CASETA DE CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA

OFICINAS A B C - BAÑO

REMOCIONES

275. Remoción de piso existente

276. Remoción de contrapiso existente

277. Remoción de azulejo existente

278. Remoción de instalación eléctrica actual. Incluye artefactos y ventiladores

279. Remoción de equipos de Aire acondicionado existentes. (con recuperación)

280. Remoción de aberturas existentes (puertas y ventanas con marcos)

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ALBAÑILERÍA

281. Contrapiso de cascotes cerámicos

Los cascotes a ser utilizados en contrapisos, provendrán de ladrillos o partes de ellos, debiendo el material originario ser bien cocido, estar limpio y corresponder a trozos angulosos. Su medida variará entre 0,02 a 0,05m. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes, siempre que los mismos no tengan residuos orgánicos, aceites u otros materiales que a juicio de la Fiscalización, lo conviertan en inapropiados para su uso. En todos los casos deberán estar aprobados por la Fiscalización de Obra, previa a su utilización en la obra.

Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

282. Carpeta para piso cerámico

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02 m de espesor, con mortero tipo 1:4:16 (cemento, cal, arena), enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

283. 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, 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

284. Provisión y colocación de zócalo cerámico antideslizante

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

285. Provisión y colocación de azulejo cerámico en baño. Incluye guarda decorativa perimetral.

El revestido de azulejos deberá ser cerámico. Referencia de marca: Eliane o equivalente.

Este tipo de revestimiento cerámico posee un espesor de 5 a 7mm y acabado mate, la variación de tonalidad V1 o V2 como máximo, esta característica presenta una tonalidad uniforme en todas las piezas. El revestimiento deberá tener acabado rectificado.

El contratista deberá presentar al menos tres muestras para su aprobación por la Fiscalización de Obra. Toda la superficie del revestido, aristas y cantos vivos deberán ser rectos y sin alabeos; protegidos durante el proceso de construcción para evitar golpes, raspones o cualquier otra imperfección. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, pulidas y limadas. Estas cerámicas irán asentadas con un mortero Tipo S, de consistencia fluida siguiendo las recomendaciones del fabricante; mezclando hasta conseguir una pasta homogénea y sin grumos para la colocación del mismo, utilizando llana dentada de acuerdo al tamaño del mismo. Las aristas deberán estar perfectamente alineadas, de ancho uniforme y deberán ser llenadas con pastina fluida.

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

Una vez concluida esta operación, el revestido deberá quedar perfectamente limpio y con textura uniforme. Todo el proceso hasta la culminación deberá ser acompañado por La Fiscalización de Obra.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

286. Construcción de vano para ventana nueva Dimensiones 0.60m x 0.40m.

287. Construcción de vano para puerta nueva de baño Dimensiones: 0.80m x 2.15m reforzado con varillas 8mm.

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 mochetas del vano con mortero para un acabado limpio.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

288. Mampostería de ladrillo común de 0,15m para cerramiento de vanos (puerta y ventana).

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm2, según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

289. Cimiento de PCB. Incluye excavación.

Los cimientos se construirán a una profundidad adecuada según las características del terreno, dicha profundidad será aprobada por la Fiscalización de Obra y según lo indicado en los planos ejecutivos finales a cargo de la empresa adjudicada; en terrenos aptos la profundidad será de 0,80m como mínimo y su ancho de 0,45m como mínimo.

La elevación de los cimientos será practicada al mismo nivel y aplomo, bien paralelos entre sí y sin pandeo, podrán ser embutidas las canalizaciones de ser necesario, teniendo en cuenta no superar el 1/4 del espesor de los mismos.

La carga bruta de cimientos se realizará usando como material resistente piedra basáltica y/o arenisca que deberá ir perfectamente trabada, e intercalando los tamaños.

La piedra bruta tendrá un diámetro máximo de 0,25m y serán colocadas bloque por bloque.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m3, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

290. Zapata de H°A°. Dimensiones 1,00m x 1,00m. Incluye excavación.

La zapata de H° A° 1,0x1,0x0,30m con varilla 12 mm c/ 15 cm, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de H° pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada), el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del H° debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m3, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

291. Viga de fundación de H°A° 0,15m x 0,20m.

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.

Una vez terminada la colocación de los encofrados se procederá a la colocación de las varillas, tal como se indica en el Proyecto. Las varillas se cortarán y doblarán ajustándose a las formas y dimensiones indicadas en los planos. Se utilizarán varillas cuyas características sean las indicadas por el contratista según cálculo estructural.

Las vigas serán de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos de fundación. El hormigón tendrá una resistencia característica Fck 250 kg/cm2

El tamaño máximo de la piedra triturada será de 3/4.

La cantidad de agua será corregida en función a contenido de humedad de los inertes.

Luego de terminado el atado de las varillas se colocarán separadores de hormigón masa o separadores de plástico; modo a que las mismas no entren en contacto con el encofrado.

Antes del cargamento, el encofrado deberá humedecerse.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

292. Pilar de H°A° circular. Diámetro 0,35m.

293. Pilares de H°A° 0,15m X 0,20m

Toda la estructura de pilares, con resistencia fck de 250kg/cm2, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos, 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 a 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 Ø6mm 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

294. Viga superior de H°A° 0,15m X 0,20m

Toda la estructura de vigas, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos, 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 a 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.

Antes del cargamento, el encofrado deberá humedecerse.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m3, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

295. Losa alivianada en caseta nueva.

Toda la estructura de losa, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos, producto del cálculo estructural a cargo de la empresa adjudicada.

Se utilizarán viguetas de hormigón pretensado sobre los cuales irán dispuestos ladrillos cerámicos y posteriormente una malla secundaria distributiva en acero sobre los cuales se realizará el colado en obra de una capa de hormigón masa, de 4 a 6cm, que al fraguar deberá tener como resultado una nueva y única pieza estructural indivisible (monolítica) con todas las ventajas del hormigón pretensado y del ladrillo cerámico.

Se deberá utilizar puntales al momento del cargado del hormigón.

La cantidad de agua será corregida en función a contenido de humedad de los inertes.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

296. Aislación horizontal en U.

A fin de evitar la penetración de la humedad del suelo, se procederá a ejecutar aislaciones en todos los lugares donde sea posible que esta afecte a las terminaciones.

La mampostería se protegerá contra la humedad con una aislación horizontal y vertical, en forma de U invertida con una mezcla Tipo E y una vez seco, se pintará con pintura asfáltica con espesor de 2mm como mínimo. Cubrirá totalmente el espesor de la mampostería su cara superior y sus dos caras laterales.

En los lugares donde se deba picar la pared para las cañerías de agua corriente y/o desagües, una vez colocada la cañería, se deberá macizar y revocar con hidrófugo para posteriormente pintarse con pintura asfáltica

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

297. Mampostería de elevación de ladrillo hueco de 0,15m en caseta nueva.

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm2, según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

298. Envarillado 2 Ø 8mm en 2 niveles.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

299. Revoque de paredes interiores a 1 capa.

Las mamposterías se revocarán a una capa con mezcla del 1:4:16 (cemento cal arena). En lo posible se deberá mantener espesores de 1,0 cm hasta un máximo de 1,5 cm.

Antes de su realización las mamposterías deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado será perfectamente liso y uniforme.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

300. Revoque hidrófugo en paredes exteriores (incluye salpicado 1:3).

En mamposterías exteriores, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Revoque al exterior de muros a una capa con hidrófugo Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrófugo en porcentaje adecuado. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plano o nivel, ni rebabas u otros defectos.

Inmediatamente después del fraguado el revoque se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso. La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. La cal a utilizarse será estacionada por un mínimo de 15 días y filtrada para eliminar todo tipo de impurezas y grumos. En zonas con marcas de humedad, remover el revoque por encima de 0,50 m del punto más alto de humedad. Aplicar dos manos de un revestimiento impermeabilizante semi flexible con brocha o llana metálica según el caso.

Para la aplicación del producto seguir las normas para preparación de las superficies para sistemas rígidos de impermeabilización.

Realizar un revoque de terminación 1:5 (cemento, arena + aditivo sustitutivo de la cal)

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

301. Reparación de techo de teja existente en sectores dañados.

Se procederá a realizar las reparaciones que fuesen necesarias para que la estructura quede en perfectas condiciones para su funcionamiento, las reparaciones incluirán la limpieza general en primer lugar, el agregado de piezas que hagan falta, el lijado, nivelación y terminación uniforme con los acabados de pintura necesarios según indique la fiscalización.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

302. Reparación y aislación de techo de losa de H°A° en sectores dañados.

A fin de evitar la penetración de la humedad, se procederá a ejecutar la aislación en todos los lugares donde sea necesario y que esta afecte a las terminaciones.

La losa se protegerá contra la humedad con una aislación mediante una membrana asfáltica. La cual se colocará una vez realizada una limpieza de toda la superficie de la losa, dejando libre de arena o algún tipo de material que impida la buena adherencia de la misma. Para la colocación de la membrana se podrá pintar la superficie de la losa con asfalto líquido y posteriormente se coloca la membrana sobre la pintura o se podrá colocar aplicando calor en la parte inferior asfáltica de la membrana en forma pareja y a medida que se va calentando se colocará sobre la superficie aplicando presión.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

303. Bandejas de desagüe pluvial en losa. Incluye bajadas de caños de pvc de 100mm.

Serán construidas de chapa galvanizada N° 26 y adosadas en la losa. Con boquetas de salida en los medio y extremos, según la pendiente.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

304. Registros pluviales 0,50m x 0,50m.

Los registros serán de las medidas indicadas en la planilla de oferta, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,50m, y de 0,30m a partir de 0,50m de profundidad.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado.

En la parte superior llevara una tapa de rejilla metálica de varillas lisas de Ø8mm con marco de borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 fijado a la mampostería con patillas de anclaje

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

305. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

306. Instalación de cañerías de desagüe cloacal hasta el primer registro.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

307. Registro cloacal 0,60m x 0,60m con tapa de hormigón con agarradera, conectado a la red.

Los registros serán de las medidas indicadas en la planilla, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,50m, y de 0,30m a partir de 0,50m de profundidad, asentados con un mortero, la pendiente deberá ser de 2% como mínimo o como se indique en los planos.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado con mortero e hidrófugo.

En el caso de un registro cloacal deberá tener doble tapa, siendo la primera de hormigón armado con parrilla de Ø6mm cada 15cm y espesor de 5cm, y con sellado hermético en los bordes, y la segunda deberá ser otra tapa de las mismas características, dejando uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

En caso de estar ubicado en ambientes con pisos, tendrá una tapa de chapa metálica N° 18 con borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 y un marco de igual dimensión fijado a la mampostería con patillas de anclaje, estará cargado con un hormigón armado de 5 cm de espesor, conteniendo la tapa del registro una terminación del mismo piso del ambiente (cerámico, porcelanato, etc.), el borde perimetral del piso debe terminar por el marco de soporte de la tapa, también debe preverse uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

308. Provisión y colocación de nuevo inodoro con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

309. Provisión y colocación de nuevo lavatorio con pedestal. Incluye todos los accesorios.

Esta sección describe el suministro, instalación, puesta y regularización de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios, todo tipo estándar. Deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fabricación o imperfecciones y tendrán sus accesorios y conexiones listos para funcionar.

Los artefactos que se apoyen directamente sobre el piso deberán ser colocados a ras con el nivel del piso terminado y cuando ello sea requerido, serán instalados sobre bridas especiales, esto concierne particularmente a los inodoros, ya que estos deben quedar colocados de manera rígida que no permitan fugas.

El Contratista protegerá todas las tuberías, válvulas, accesorios y equipo durante el desarrollo del trabajo contra cualquier daño por golpes o accidentes similares.

Todos los artefactos sanitarios y los accesorios de fontanería deberán ser protegidos hasta la entrega final de la obra para evitar que sean usados.

El Contratista será el único responsable por los accesorios y artefactos sanitarios hasta la entrega final de la obra y su recepción.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos.

Los inodoros de loza con asiento y tapa de plástico con válvulas de descarga, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

Se trazará el perfil de la base sobre el suelo, colocando la taza en el lugar donde será instalada. Se marcarán los centros de fijación de la pieza, se colocarán los tacos para fijar el artefacto.

Antes de la instalación se probará con presión las cañerías de agua fría, la estanqueidad y las pendientes de las tuberías de desagües. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel del piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo del estanque.

Después de la ejecución se probará la eficiencia del barrido y eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones; el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión; inspección visual de aseo y limpieza y por último se protegerá a la taza de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros que puedan taparla.

Lavatorios con pedestal, Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados según se detalla en los planos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio. Serán de porcelanas esmaltadas, color elegido por la Fiscalización, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores. El proceso de instalación de lavatorios se remitirá a especificaciones del fabricante.

Los accesorios cromados deberán ser metálicos, buena calidad y de marca reconocida en el mercado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

310. Provisión y colocación de llave de paso cromada de ½" para baño.

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de Ø1/2, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con

volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de Ø 1/2".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

311. Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorio

312. Provisión y colocación de canilla cromada baja para balde

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de Ø1/2, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de Ø 1/2".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

313. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

314. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

315. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

316. Provisión y colocación de perchero cromado

Las jaboneras, portarrollos, porta toalla y perchero 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

317. Provisión y colocación de espejo. 1,00m x 0,60m

Provisión y colocación de espejo de 1,00 x 0,60 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

VENTANAS

318. Oficina A: Provisión y colocación de ventanas corredizas de 2 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,20m x 1,00m.

319. Oficina B: Provisión y colocación de ventanas corredizas de 2 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,00m x 1,00m

320. Oficina B: Provisión y colocación de ventana corrediza de 2 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,80m x 1,00m

321. Baño: Provisión y colocación de ventana corrediza de 2 paños de vidrio templado de 8mm color. Dimensiones: 0,60m x 0,40m

322. Oficina C: Provisión y colocación de ventana corrediza de 2 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,00m x 1,00m

323. Oficina C: Provisión y colocación de ventana corrediza de 2 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,00m x 0,70m

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.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PUERTAS

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

325. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0.70 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.

De madera de las dimensiones indicadas en la planilla, serán fabricadas de la siguiente forma: con planchas de terciada de cedro de 4 mm de espesor de primera calidad, sin albura, de color uniforme, con tapacantos de espesor de 4,5 cm, con bastidores de escuadría 1,50 x 3,00 cm, en panal de abeja de dimensiones de 20 x 20 cm.

Los marcos serán de madera de yvyra pytã, sin grietas ni otros defectos. Para todas las aberturas de madera se colocarán marcos de ancho igual a las mamposterías con sus anclajes correspondientes y macizados con mezcla 1:3 (cemento arena).

En la colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad de las partes, formas de abrir y detalles.

No se permitirá que los marcos tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregir con clavos partes o masillas.

Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros y las cerraduras irán embutidas. Las bisagras de los marcos de chapa doblada serán montadas en el interior del marco, debiendo realizarse indefectiblemente en sitio de obra de forma que la hoja de la puerta quede perfectamente montada al ras del marco y sin defectos.

Las cerraduras serán tipo Yale o similar, de buena calidad, reforzado, con llave plana y con manija.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PINTURA

326. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

327. Pintura muros exteriores con texturado y pintura posterior. Incluye previa preparación de la superficie.

La terminación será con un revestimiento acrílico con acabado texturado con cargas minerales será de color a definir, de marca reconocida en el mercado.

En superficies lisas se aplicará una mano de sellador.

El trabajo de colocación se hará respetando las indicaciones y recomendaciones del proveedor.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

328. Pintura al barniz en tirantes de madera

Toda la estructura de madera previo lijado de sus superficies de polvos, manchas y materias extrañas, luego darles dos manos de barniz 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

329. Pintura al esmalte sintético en puertas

Todas las aberturas de maderas 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 aberturas a 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

330. Pintura de pilares circulares con Látex Acrílico a base de agua con acabado satinado

Previo capa de enduido, los pilares circulares 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

331. Pintura de cielorraso de losa al látex con enduido.

Será pintado 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

GUARDA OBRA (Oficina A)

332. Cordón de ladrillos comunes de 0,15m. Altura 0,30m

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm2, según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la

Planilla de Precios de la Oferta.

333. Revoque de cordón de guarda obra

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Los revoques exteriores una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de nivel o plomo, ni rebabas u otros defectos. La tarea del fratachado consiste en dar movimientos en círculo sobre la pared, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones.

Los revoques, una vez acabados, tendrán un espesor no mayor de 0,02m y serán de color uniforme. A la superficie del revoque se le pasará una mano de cal diluida, aplicada con esponja, a fin de dejar la misma lisa, sin asperezas ni restos de arena suelta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

334. Contrapiso de cascotes cerámicos.

Los cascotes a ser utilizados en contrapisos, provendrán de ladrillos o partes de ellos, debiendo el material originario ser bien cocido, estar limpio y corresponder a trozos angulosos. Su medida variará entre 0,02 a 0,05m. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes, siempre que los mismos no tengan residuos orgánicos, aceites u otros materiales que a juicio de la Fiscalización, lo conviertan en inapropiados para su uso. En todos los casos deberán estar aprobados por la Fiscalización de Obra, previa a su utilización en la obra.

Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

335. Alisada de cemento

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,03 m de espesor, enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

336. Provisión y colocación de piso granítico 0.40m x 0.40m

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

337. Montaje de tablero seccional para 24 módulos tipo metálico (incluye Tablero, interruptor termomagnético, Cableado)

El Tablero tendrá una capacidad para 24 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

338. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

339. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

340. 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

341. 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

342. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

343. Provisión e instalación de tablero general de 27x80x110 cm (incluye nuevas barras de cobre rst+n+t, pintura epóxica y materiales eléctricos en general)

Provisión e instalación de gabinete externo metálico 27x80x110 cm con barras RST+N+T, 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

LIMPIEZA FINAL

344. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: global, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

SECTOR PARA CAMIONEROS

OFICINA COMEDOR BAÑOS ÁREA DE DESCANSO Y GALERÍA

REMOCIONES

- 345. Remoción de piso existente
- 346. Remoción de contrapiso existente
- 347. Remoción de azulejo existente
- 348. Remoción de instalación eléctrica actual. Incluye artefactos y ventiladores
- 349. Remoción de inodoros viejos
- 350. Remoción de lavamanos viejos
- 351. Remoción de aberturas existentes (puertas y ventanas con marcos)
- 352. Remoción de espejo existente (área de descanso)
- 353. Remoción de techo de chapa existente
- 354. Remoción de equipos de Aire acondicionado existentes. (con recuperación)
- 355. Remoción de techo de chapa y estructuras metálicas de galería
- 356. Demolición de mampostería existente.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ALBAÑILERÍA

357. Contrapiso de cascotes cerámicos

Los cascotes a ser utilizados en contrapisos, provendrán de ladrillos o partes de ellos, debiendo el material originario ser bien cocido, estar limpio y corresponder a trozos angulosos. Su medida variará entre 0,02 a 0,05m. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes, siempre que los mismos no tengan residuos orgánicos, aceites u otros materiales que a juicio de la Fiscalización, lo conviertan en inapropiados para su uso. En todos los casos deberán estar aprobados por la Fiscalización de Obra, previa a su utilización en la obra.

Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

358. Carpeta para piso cerámico

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02 m de espesor, con mortero tipo 1:4:16 (cemento, cal, arena), enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

359. 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, 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

360. Provisión y colocación de azulejo cerámico en oficina, comedor, baños y área de descanso. Incluye guarda decorativa perimetral.

El revestido de azulejos deberá ser cerámico. Referencia de marca: Eliane o equivalente.

Este tipo de revestimiento cerámico posee un espesor de 5 a 7mm y acabado mate, la variación de tonalidad V1 o V2 como máximo, esta característica presenta una tonalidad uniforme en todas las piezas. El revestimiento deberá tener acabamiento rectificado.

El contratista deberá presentar al menos tres muestras para su aprobación por la Fiscalización de Obra. Toda la superficie del revestido, aristas y cantos vivos deberán ser rectos y sin alabeos; protegidos durante el proceso de construcción para evitar golpes, raspones o cualquier otra imperfección. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, pulidas y limadas. Estas cerámicas irán asentadas con un mortero Tipo S, de consistencia fluida siguiendo las recomendaciones del fabricante; mezclando hasta conseguir una pasta homogénea y sin grumos para la colocación del mismo, utilizando llana dentada de acuerdo al tamaño del mismo. Las aristas deberán estar perfectamente alineadas, de ancho uniforme y deberán ser llenadas con pastina fluida.

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

Una vez concluida esta operación, el revestido deberá quedar perfectamente limpio y con textura uniforme. Todo el proceso hasta la culminación deberá ser acompañado por La Fiscalización de Obra.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

361. Provisión y colocación de zócalo cerámico antideslizante en galería

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

362. Construcción de vano para ventana nueva Dimensiones 1.80m x 1.00m.

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 mochetas del vano con mortero para un acabado limpio.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

363. Cimiento de PCB. Incluye excavación.

Los cimientos se construirán a una profundidad adecuada según las características del terreno, dicha profundidad será aprobada por la Fiscalización de Obra y según lo indicado en los planos ejecutivos finales a cargo de la empresa adjudicada; en terrenos aptos la profundidad será de 0,80m como mínimo y su ancho de 0,45m como mínimo.

La elevación de los cimientos será practicada al mismo nivel y aplomo, bien paralelos entre sí y sin pandeo, podrán ser embutidas las canalizaciones de ser necesario, teniendo en cuenta no superar el 1/4 del espesor de los mismos.

La carga bruta de cimientos se realizará usando como material resistente piedra basáltica y/o arenisca que deberá ir perfectamente trabada, e intercalando los tamaños.

La piedra bruta tendrá un diámetro máximo de 0,25m y serán colocadas bloque por bloque.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m3, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

364. Mampostería de nivelación 0,30m con ladrillos comunes

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm², según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

365. Aislación horizontal en U.

A fin de evitar la penetración de la humedad del suelo, se procederá a ejecutar aislaciones en todos los lugares donde sea posible que esta afecte a las terminaciones.

La mampostería se protegerá contra la humedad con una aislación horizontal y vertical, en forma de U invertida con una mezcla Tipo E y una vez seco, se pintará con pintura asfáltica con espesor de 2mm como mínimo. Cubrirá totalmente el espesor de la mampostería su cara superior y sus dos caras laterales.

En los lugares donde se deba picar la pared para las cañerías de agua corriente y/o desagües, una vez colocada la cañería, se deberá macizar y revocar con hidrófugo para posteriormente pintarse con pintura asfáltica.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

366. Mampostería de elevación de ladrillo hueco de 0,15m en caseta nueva.

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm², según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

367. Envarillado 2 Ø 8mm en 2 niveles.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

368. Revoque de paredes interiores a 1 capa.

Las mamposterías se revocarán a una capa con mezcla del 1:4:16 (cemento cal arena). En lo posible se deberá mantener espesores de 1,0 cm hasta un máximo de 1,5 cm.

Antes de su realización las mamposterías deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado será perfectamente liso y uniforme.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

369. Remoción de pintura de ladrillos vistos con máquinas en todas las fachadas.

Los muros deberán pasar por un proceso específico que no solo se enfoca en la eliminación de la pintura, sino también en la preparación de la superficie para la aplicación del revoque.

Se deberán proteger ventanas, puertas y otros elementos arquitectónicos con lonas o plástico. Se iniciará con el lijado completo de las superficies a revocar y eliminación de pintura, polvo o partículas sueltas en los ladrillos. Posteriormente con una máquina tipo amoladora se preparará la superficie hasta lograr la porosidad suficiente de los ladrillos a modo de mejorar la adherencia del revoque en toda la fachada.

Reparar cualquier daño en las juntas de mortero para asegurar una superficie sólida y uniforme para posteriormente avanzar con el revoque.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

370. Revoque hidrófugo en paredes exteriores (incluye salpicado 1:3).

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4 (cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Revoque al exterior de muros a una capa con hidrófugo Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrófugo en porcentaje adecuado. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plano o nivel, ni rebabas u otros defectos.

Inmediatamente después del fraguado el revoque se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso. La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. La cal a utilizarse será estacionada por un mínimo de 15 días y filtrada para eliminar todo tipo de impurezas y grumos. En zonas con marcas de humedad, remover el revoque por encima de 0,50 m del punto más alto de humedad. Aplicar dos manos de un revestimiento impermeabilizante semi flexible con brocha o llana metálica según el caso.

Para la aplicación del producto seguir las normas para preparación de las superficies para sistemas rígidos de impermeabilización.

Realizar un revoque de terminación 1:5 (cemento, arena + aditivo sustitutivo de la cal)

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

371. Construcción de mesadas de H°A° de 2,00m x 0,60m, esp= 8 cm con estante intermedio revestida con azulejos, base de ladrillos comunes revocados revestidos con azulejo. Incluye bacha de acero inoxidable empotrada (Comedor y área de descanso)

Se construirá una mesada con ladrillos comunes y encofrado de madera como base, posterior a eso se cargará hormigón armado con varillas de Ø 6mm cada 20 cm.

Se realizará la instalación completa de la alimentación de agua y desagüe cloacal donde están incluidas las cañerías de PVC, accesorios, el desengrasador estará conectado al registro más cercano.

La medida de la mesada será de 2.00m x 0.60m, esp= 8,00cm, la mesada será revestida con azulejos tanto la pared y la mesada, la base de ladrillos comunes será revocada y pintada.

No se aceptarán azulejos 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

372. Reparación de cielorraso de losa interior en sectores dañados.

Se iniciará con el lijado completo de las superficies y eliminación de pintura, polvo o partículas sueltas en el cielorraso.

Posteriormente 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

373. Reparación de cielorraso de madera tipo machimbre en sectores dañados.

Se procederá a realizar las reparaciones que fuesen necesarias para que el cielorraso quede en perfectas condiciones para su funcionamiento, las reparaciones incluirán la limpieza general en primer lugar, el agregado de piezas que hagan falta, el lijado, nivelación y terminación uniforme con los acabados de pintura necesarios según indique la fiscalización.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

374. Provisión y colocación de techo de chapa zinc ondulada N°26. Incluye elementos de fijación.

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: chapas de zinc galvanizadas colocado sobre una estructura de reticulado metálico de chapa doblada construida con vigas reticuladas armadas con perfil U de 100x500x3.2mm y reticulados doble de ángulos de 2"x2" en zigzag. Las correas deben ser de perfil C de 120x40x20x 2.5mm cada 1 metro, imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo.

El techo será de chapa de zinc N°: 26, el solape longitudinal mínimo será de 20 cm y el solape transversal como mínimo 2 ondas.

Las estructuras de chapa estarán dimensionadas y calculadas por el contratista cuyos cálculos y planos serán presentados al fiscal de obras para su visto bueno y posterior aplicación y deben ser propuestos al inicio de los trabajos encomendados a la empresa.

El caballete de cumbrera será del mismo material de la cubierta, sellándose los intersticios con espuma de nylon embebida en asfalto, con ancho no menor de 4 cm. y 3 cm. de espesor, pegada a la chapa en ambas caras. Las fijaciones para las chapas tendrán una resistencia a la corrosión igual o superior a la vida útil de la chapa. No se deberá dejar residuos metálicos del montaje sobre las chapas. La pintura a aplicarse sobre las estructuras de acero será del tipo antióxido

sintético a base de cromato de zinc.

Se aplicarán dos manos: la primera en taller y la segunda en obra, una vez terminado el montaje. Todas las superficies se limpiarán de manera que queden libres de óxido, escamas, suciedades y otras materias extrañas, y perfectamente secas.

Todas las superficies que queden en contacto con otros elementos o no sean accesibles después de estar montados, ya sea en el taller o en la obra, deberán recibir la mano final de antióxido a pincel al armarse.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

375. Reparación de canaletas embutidas y parapetos de mampostería. Incluye revoque hidrófugo.

Previamente se deberá cubrir y proteger las áreas adyacentes para evitar daños durante las reparaciones. Retirar hojas, escombros y cualquier otra obstrucción que pueda estar bloqueando la canaleta.

Para fugas pequeñas, aplicar un sellador de silicona o un compuesto impermeabilizante específico para canaletas. Asegurarse de que el área esté seca antes de aplicar el sellador.

Si hay áreas corroídas o con agujeros grandes, puede ser necesario aplicar parches de metal o láminas de canaleta de repuesto. Estos se fijan con remaches o tornillos y se sellan con un compuesto impermeabilizante. Verificar que los soportes y fijaciones de la canaleta estén en buen estado y bien asegurados. Asegurarse de que todas las juntas estén bien selladas y sin fisuras.

Una vez completadas las reparaciones, verter agua en la canaleta para asegurarse de que no haya fugas y que el agua fluya correctamente hacia los desagües. Limpiar la superficie del parapeto usando cepillos, agua a presión o limpiadores especializados para eliminar suciedad, moho y otros contaminantes

Para grietas más grandes o áreas con desprendimientos, retirar el material suelto y aplicar un mortero de reparación estructural. Asegurarse

Aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie del parapeto para protegerlo contra la penetración de agua.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

376. Provisión y montaje de galería exterior con techo de chapa termoacústica sobre vigas, pilares y correas de caños metálicos.

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.

El material a utilizar en la cubierta será la Chapa Superior Trapezoidal Galvalume + relleno de poliuretano expandido de 30mm + Chapa inferior panel galvalume.

Viga 2 C100X40X17X2,50mm, Correas de perfil C 100 X 40 X 17 X 2,50 mm, colocados sobre las paredes de ladrillos, macizados. Estructura asiento de las chapas con placas metálicas de 120x120x8mm Ø12mm L: 25cm. y placas de 100x150x8mm, con terminación de pintura base epoxi.

La estructura de techo tendrá brazos metálicos 2C100X40X17X2,50mm bien asegurados tanto al techo como a la mampostería.

La fijación de chapas a estructuras metálica portante se hará con tirafondos y ganchos reforzados. Los bordes de las chapas trapezoidales expuestas a la intemperie serán cubiertas con una chapa metálica doblada N° 24, doblada en U, con una altura variable dependiendo del espesor del conjunto de los siguientes elementos (chapa, correa,) e irán fijadas a las chapas por medio de tornillos autoperforantes tipo punta mecha, en las alas. Estas serán pintadas con dos manos de anti óxido y posteriormente con esmalte sintético.

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.

Los pilares serán metálicos tendrán una medida w150x13,50 bien empotrados en dados de hormigón.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

377. Provisión y colocación de canaleta de chapa lisa N°26. Desarrollo 0,40m. Incluye soportes.

El sistema del desagüe pluvial consta de canaletas de chapas de zinc con boqueta de chapa correspondiente, estas recibirán el agua de lluvia captada del techo, estas transportarán el líquido a las columnas de bajada de chapas galvanizadas, los registros de piso recibirán el agua de las columnas de bajada y conectarán a las tuberías principales y estas se conducirán a las cunetas.

Las canaletas se construirán en chapa galvanizada N° 26, las mismas tendrán un desarrollo de 0,40m 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.

Tanto las canaletas como los caños de bajada deberán ir protegidos con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

378. Provisión y colocación de bajadas pluviales de chapa lisa N°26. Incluye soportes.

Los caños de bajada de sección rectangular se confeccionarán en chapa N° 26, con un desarrollo 0,40m 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.

Tanto las canaletas como los caños de bajada deberán ir protegidos con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

379. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

380. Instalación de cañerías de desagüe cloacal hasta primer registro.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

381. Provisión y colocación de desengrasador de 40mm.

Este deberá recibir el desagüe proveniente de la derivación de la pileta del kitchenette. Posee un sifón que retiene la grasa dentro del registro e impide que se conduzca por la tubería.

Debe ser de fácil instalación, las piezas deberán estar unidas con adhesivo plástico que recomiende el fabricante. La durabilidad deber ser total, no debe degradarse al contacto con el desagüe y no deberá ser afectada por los químicos. Deberá contar con un canasto para limpieza con manija. Debe ser de alta eficiencia y deberá tener una capacidad de hasta 20 litros de grasa. Deberá ser estanco y no permitir ningún tipo de filtración del desagüe hacia el exterior. La profundidad debe ser ajustable y quedará según las exigencias de desagüe cual será la altura a la que quedará fijado, el Contratista deberá presentar una de las instalaciones para ser aprobada y replicada en los demás sitios en donde sea necesario. Deberá ser fácil de limpiar, con superficie interna lisa que no genere incrustaciones de grasa.

Las características técnicas que debe cumplir son:

Materia prima: PVC.

Diámetros: 2 entradas de 75 mm y 1 entrada de 50 mm; 1 salida de 110 mm (juntas de doble actuación).

Contiene canasto de limpieza con manilla para poder ayudar a retirar los residuos sólidos (grasas).

Presión máxima: conducto libre / sin presión.

Temperatura máxima: 45° C.

Dimensiones: 558 mm x 300 mm.

Capacidad: 20 litros de grasa y atiende a un lavaplatos.

Tapa reforzada.

Porta tapa.

Anillo giratorio.

Sifón y tapón.

Canasto de limpieza.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

382. Construcción de registro cloacal 0,60m x 0,60m con tapa de hormigón con agarradera, conectado a la red.

Los registros serán de las medidas indicadas en la planilla, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,50m, y de 0,30m a partir de 0,50m de profundidad, asentados con un mortero, la pendiente deberá ser de 2% como mínimo o como se indique en los planos.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado con mortero e hidrófugo.

En el caso de un registro cloacal deberá tener doble tapa, siendo la primera de hormigón armado con parrilla de Ø6mm cada 15cm y espesor de 5cm, y con sellado hermético en los bordes, y la segunda deberá ser otra tapa de las mismas características, dejando uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

En caso de estar ubicado en ambientes con pisos, tendrá una tapa de chapa metálica N° 18 con borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 y un marco de igual dimensión fijado a la mampostería con patillas de anclaje, estará cargado con un hormigón armado de 5 cm de espesor, conteniendo la tapa del registro una terminación del mismo piso del ambiente (cerámico, porcelanato, etc.), el borde perimetral del piso debe terminar por el marco de soporte de la tapa, también debe preverse uno o dos bulones pasantes con tuerca, que servirá para el retiro de la tapa en caso de mantenimiento.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

383. Construcción de rejilla de piso 0,40m x 0,40m para desagüe de canilla baja.

Los registros serán de las medidas indicadas en la planilla de oferta, contruidos de mampostería de ladrillo común de 0,15m hasta una profundidad de 0,40m, y de 0,30m a partir de 0,40m de profundidad.

El piso del registro será realizado con Hormigón Armado de 8cm de espesor armado con parrilla Ø8mm 20x20cm.

Una vez fraguado el hormigón, se realizará la media caña con ladrillos comunes, el interior de los mismos estará revocado.

En la parte superior llevara una tapa de rejilla metálica de varillas lisas de Ø8mm con marco de borde perimetral en ángulos de 1/1/2x3/16 fijado a la mampostería con patillas de anclaje

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

384. Provisión y colocación de nuevo inodoro con cisterna baja. Incluye todos los accesorios y tapa acolchada.

385. Provisión y colocación de nuevo lavatorio con pedestal. Incluye todos los accesorios.

Esta sección describe el suministro, instalación, puesta y regularización de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios, todo tipo estándar. Deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fabricación o imperfecciones y tendrán sus accesorios y conexiones listos para funcionar.

Los artefactos que se apoyen directamente sobre el piso deberán ser colocados a ras con el nivel del piso terminado y cuando ello sea requerido, serán instalados sobre bridas especiales, esto concierne particularmente a los inodoros, ya que estos deben quedar colocados de manera rígida que no permitan fugas.

El Contratista protegerá todas las tuberías, válvulas, accesorios y equipo durante el desarrollo del trabajo contra cualquier daño por golpes o accidentes similares.

Todos los artefactos sanitarios y los accesorios de fontanería deberán ser protegidos hasta la entrega final de la obra para evitar que sean usados.

El Contratista será el único responsable por los accesorios y artefactos sanitarios hasta la entrega final de la obra y su recepción.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos.

Los inodoros de loza con asiento y tapa de plástico con válvulas de descarga, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.

Se trazará el perfil de la base sobre el suelo, colocando la taza en el lugar donde será instalada. Se marcarán los centros de fijación de la pieza, se colocarán los tacos para fijar el artefacto.

Antes de la instalación se probará con presión las cañerías de agua fría, la estanqueidad y las pendientes de las tuberías de desagües. Se comprobará la existencia y la calidad de las fijaciones previstas por el fabricante del artefacto; el nivel del piso terminado del recinto; el plomo y la resistencia del paramento de apoyo del estanque.

Después de la ejecución se probará la eficiencia del barrido y eliminación de residuos; la hermeticidad del artefacto y de todas las uniones; el afianzamiento de las partes a pisos y muros, de impermeabilidad y presión; inspección visual de aseo y limpieza y por último se protegerá a la taza de golpes, manchas de pintura y caída de materiales u otros que puedan taparla.

Lavatorios con pedestal, Mediano (57 cm. x 45 cm.). Estarán colocados según se detalla en los planos. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio. Serán de porcelanas esmaltadas, color elegido por la Fiscalización, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores. El proceso de instalación de lavatorios se remitirá a especificaciones del fabricante.

Los accesorios cromados deberán ser metálicos, buena calidad y de marca reconocida en el mercado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

386. Provisión y colocación de canilla cromada para lavatorio.

387. Provisión y colocación de canilla cromada para pileta

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de $\varnothing 1/2$, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de $\varnothing 1/2$ ".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

388. Provisión y colocación de llave de paso cromada de $\frac{1}{2}$ ´´.

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de $\varnothing 1/2$, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con

volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de Ø 1/2".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

389. Provisión y colocación de canilla cromada para balde

Se proveerá e instalará llave de paso para caños de Ø1/2, deberán ser con válvula y campana metálica cromada con volante cruz fijo en color cromo y se utilizarán para abrir o cerrar el ramal de entrada a los baños.

Este servicio deberá ser realizado por personal calificado y con experiencia en montaje de tuberías y válvulas, de manera a no dañar los equipos y cumpliendo con todas las normas de seguridad.

El Contratista deberá presentar muestras a la Fiscalización de Obra para su posterior aprobación.

Las llaves de paso y canillas deberán ser cromadas, de buena calidad, las llaves de paso y las canillas serán de Ø 1/2".

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

390. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

391. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

392. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

393. Provisión y colocación de perchero cromado

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

394. Provisión y colocación de espejo. 1,00m x 0,60m

Provisión y colocación de espejo de 1,00 x 0,60 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

VENTANAS

395. Provisión y colocación de ventana corrediza de 2 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,80m x 1,00m. (V1)

396. Provisión y colocación de ventana corrediza de 2 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,60m x 1,00m (V2)

397. Provisión y colocación de ventana corrediza de 4 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,80m x 0,80m (V3)

398. Provisión y colocación de ventana corrediza de 3 paños de vidrio templado de 8mm color con carpintería de aluminio. Dimensiones: 1,50m x 2,00m (V4)

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PUERTAS

399. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,90 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.
400. Provisión y colocación de puerta placa de madera para boxes de baño 0,70 m x 2,00m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytã, herrajes y cerraduras.
401. Restauración y colocación de puertas y marcos existentes de 2 hojas de madera. Dimensiones: 1,30m x 2,10m. Incluye herrajes y cerraduras nuevas.

De madera de las dimensiones indicadas en la planilla, serán fabricadas de la siguiente forma: con planchas de terciada de cedro de 4 mm de espesor de primera calidad, sin albura, de color uniforme, con tapacantos de espesor de 4,5 cm, con bastidores de escuadría 1,50 x 3,00 cm, en panal de abeja de dimensiones de 20 x 20 cm.

Los marcos serán de madera de yvyra pytã, sin grietas ni otros defectos. Para todas las aberturas de madera se colocarán marcos de ancho igual a las mamposterías con sus anclajes correspondientes y macizados con mezcla 1:3 (cemento arena).

En la colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad de las partes, formas de abrir y detalles.

No se permitirá que los marcos tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregir con clavos partes o masillas.

Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros y las cerraduras irán embutidas. Las bisagras de los marcos de chapa doblada serán montadas en el interior del marco, debiendo realizarse indefectiblemente en sitio de obra de forma que la hoja de la puerta quede perfectamente montada al ras del marco y sin defectos.

Las cerraduras serán tipo Yale o similar, de buena calidad, reforzado, con llave plana y con manija.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PINTURA

402. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

403. Pintura de cielorraso de losa al látex con enduido.

Será pintado 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

404. Pintura muros exteriores con texturado y pintura posterior. Incluye previa preparación de la superficie.

La terminación será con un revestimiento acrílico con acabado texturado con cargas minerales será de color a definir, de marca reconocida en el mercado.

En superficies lisas se aplicará una mano de sellador.

El trabajo de colocación se hará respetando las indicaciones y recomendaciones del proveedor.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

405. Pintura de parapetos perimetrales con pintura hidrófuga.

Aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie del parapeto para protegerlo contra la penetración de agua.

Será pintado 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

406. Pintura de estructura metálica de galería. Pilares, vigas y correas con esmalte sintético previa colocación de antióxido.

Todas las superficies metálicas previo lijado y retirado 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 aberturas a 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

407. Pintura de canaletas y bajadas pluviales con esmalte sintético.

El sistema del desagüe pluvial consta de canaletas de chapas de zinc con boqueta de chapa correspondiente, estas recibirán el agua de lluvia captada del techo, estas transportarán el líquido a las columnas de bajada de chapas galvanizadas, los registros de piso recibirán el agua de las columnas de bajada y conectarán a las tuberías principales y estas se conducirán a las cunetas.

Las canaletas se construirán en chapa galvanizada N° 26, las mismas tendrán un desarrollo de 0,40m 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.

Tanto las canaletas como los caños de bajada deberán ir protegidos con pintura antióxido para chapa galvanizada, antes de su pintura final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

408. Pintura al esmalte sintético en puertas nuevas y existentes.

Todas las aberturas de maderas 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 aberturas a 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PISO DE GALERÍA

409. Cordón de ladrillos comunes de 0,15m. Altura 0,30m

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm², según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

410. Revoque de cordón de guarda obra

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Los revoques exteriores una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de nivel o plomo, ni rebabas u otros defectos. La tarea del fratachado consiste en dar movimientos en círculo sobre la pared, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones.

Los revoques, una vez acabados, tendrán un espesor no mayor de 0,02m y serán de color uniforme. A la superficie del revoque se le pasará una mano de cal diluida, aplicada con esponja, a fin de dejar la misma lisa, sin asperezas ni restos de arena suelta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

411. Contrapiso de cascotes cerámicos.

Los mismos serán de hormigón de cascotes. Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

La superficie del contrapiso deberá estar, humedecida con agua, alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del piso no sean necesarios rellenos con arena, o algún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

412. Alisada de cemento

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,03 m de espesor, enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

413. Provisión y colocación de piso granítico 0.40m x 0.40m

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

414. Montaje de tablero seccional para 12 módulos tipo metálico con barra n+t (incluye Tablero, interruptor termomagnético, Cableado)

El Tablero tendrá una capacidad para 12 módulos con barras de neutro y tierra, 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

415. Montaje de tablero seccional para 24 módulos tipo metálico (incluye Tablero, barras rst+n+t, interruptor termomagnético, Cableado)

El Tablero tendrá una capacidad para 24 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

416. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

417. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

418. 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 para aire de 18000 btu

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

419. Alimentación del tablero principal al tablero seccional con conductores de 6 milímetros RST+N+T (Incluye electroducto)

La sección del conductor será de 6mm² para cada tablero. Todos de manera trifásico, neutro y puesta a tierra

Tensión de servicio: 450/750V.

Conductor flexible formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación de PVC/A ECOLÓGICO BWF (Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillama y sin plomo).

El electroducto a utilizar será tipo conduit de 1"´´

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

420. 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 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

421. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

422. Provisión e instalación de ducha eléctrica de 5400w (Incluye conductores eléctricos, electroducto, puesta a tierra y interruptor termomagnético)

La ducha eléctrica tendrá una potencia de 5400w

La sección del conductor para alimentación eléctrica será de 6mm²

El interruptor termomagnético será independiente para la ducha

El contratista deberá instalar la caja de conexión adosado para empalme de conexión para la ducha eléctrica

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

LIMPIEZA FINAL

423. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: global, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PÓRTICO DE ACCESO PRINCIPAL

ENTRADA Y SALIDA DE CAMIONES

REMOCIONES

424. Remoción de portones existentes. Incluye toda la estructura.

425. Remoción de cancelas existentes

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ALBAÑILERÍA

426. Construcción de zapatas de H°A°. Dimensiones 1,50m x 1,50m. Incluye excavación

La zapata de H° A° 1,50x1,50x0,40m con varilla 12 mm c/ 15 cm, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de H° pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada), el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del H° debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m3, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

427. Construcción de fustes de H°A°.

Toda la estructura de hormigón armado, con resistencia fck de 250kg/cm2, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos, 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 a 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 Ø6mm 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m3, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

428. Construcción de pilares de H°A° 0,20m x 0,80m.

Toda la estructura de pilares, con resistencia fck de 250kg/cm2, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos, 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 a 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 Ø6mm 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m3, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

429. Construcción de vigas de fundación de H°A°

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.

Una vez terminada la colocación de los encofrados se procederá a la colocación de las varillas, tal como se indica en el Proyecto. Las varillas se cortarán y doblarán ajustándose a las formas y dimensiones indicadas en los planos. Se utilizarán varillas cuyas características sean las indicadas por el contratista según cálculo estructural.

Las vigas serán de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos de fundación. El hormigón tendrá una resistencia característica F_{ck} 250 kg/cm²

El tamaño máximo de la piedra triturada será de 3/4.

La cantidad de agua será corregida en función a contenido de humedad de los inertes.

Luego de terminado el atado de las varillas se colocarán separadores de hormigón masa o separadores de plástico; modo a que las mismas no entren en contacto con el encofrado.

Antes del cargamento, el encofrado deberá humedecerse.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

430. Construcción de vigas superiores de H°A°. En 2 niveles

Toda la estructura de vigas, tendrá la forma de acuerdo a las dimensiones que se indican en los planos, 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 a 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.

Antes del cargamento, el encofrado deberá humedecerse.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

431. Revestimiento de pilares con mampostería de elevación de ladrillo laminado visto de 0,15m. Incluye mampostería de caseta de control

Los ladrillos deberán ser de fabricación mecánica visto una cara, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm², según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas rehundidas, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero a ser utilizado será de Tipo B.

El aplomado y la nivelación de los ladrillos serán perfectos, debiendo verificarse cada 4 (cuatro) hiladas. Los ladrillos a ser empleados deberán estar ubicados de forma tal a conseguir el ancho necesario para la obtención del revestido buscado, dicho ancho está indicado en los planos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

432. Construcción de cantero para arbustos con ladrillo común 0,15m en fachada. Incluye revoque.

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm², según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

Se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de nivel o plomo, ni rebabas u otros defectos. La tarea del fratachado consiste en dar movimientos en círculo sobre la pared, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones.

Los revoques, una vez acabados, tendrán un espesor no mayor de 0,02m y serán de color uniforme. A la superficie del revoque se le pasará una mano de cal diluida, aplicada con esponja, a fin de dejar la misma lisa, sin asperezas ni restos de arena suelta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: un, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIONES EN GENERAL

433. Provisión y colocación de techo de policarbonato traslúcido con estructura de caños metálicos según detalle. Incluye elementos de fijación y tensores de cabo.

Se deberá medir con precisión el área donde se instalará el techo y cortar las planchas de policarbonato y los componentes estructurales según las dimensiones requeridas. Asegurándose que la base o estructura existente esté nivelada y sea capaz de soportar la nueva instalación. Ensamblar la estructura de soporte según el diseño, utilizando herramientas adecuadas para garantizar una instalación sólida y segura. Asegurar que la estructura esté correctamente alineada y nivelada antes de proceder con la colocación del policarbonato.

Realizar perforaciones en las planchas de policarbonato para la fijación, asegurándose de utilizar brocas adecuadas para evitar daños al material. Fijar las planchas de policarbonato a la estructura utilizando tornillos con arandelas de goma para evitar filtraciones. No apretar demasiado para permitir la expansión térmica. Aplicar perfiles y cinta de sellado en las juntas para asegurar la impermeabilidad del techo y evitar filtraciones de agua. Verificar todas las fijaciones para asegurarse de que estén correctamente instaladas y ajustadas. Limpiar cualquier residuo de la instalación y el policarbonato para mantener la transparencia y estética del material. Utilizar equipo de protección personal durante la instalación y seguir todas las normas de seguridad en el trabajo en altura.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m², en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

434. Provisión y colocación de portones metálicos según detalle en pórtico.

Consiste en la provisión y colocación de portones y rejas metálicas, debiendo incluirse estructuras de soportes suficientes. Serán construidas según dimensiones y diseño en planos.

Las uniones deberán estar perfectamente soldadas, la estructura estará encuadrada, y se colocará aplomada, su

funcionamiento deberá ser perfecto.

Las uniones soldadas no presentarán rebaba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Incluye sistemas de cierre mecánico tipo pasadores y portacandados.

Serán entregadas con tratamiento antióxido.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

435. Provisión y colocación de portones metálicos según detalle en Acceso 2 Edificio Administrativo.

Consiste en la provisión y colocación de portones y rejas metálicas, debiendo incluirse estructuras de soportes suficientes. Serán construidas según dimensiones y diseño en planos.

Las uniones deberán estar perfectamente soldadas, la estructura estará encuadrada, y se colocará aplomada, su funcionamiento deberá ser perfecto.

Las uniones soldadas no presentarán rebaba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Incluye sistemas de cierre mecánico tipo pasadores y portacandados.

Serán entregadas con tratamiento antióxido.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

436. Provisión y colocación de cenefa de chapa N° 26 con soportes. Terminación con antióxido

La empresa contratista realizara toda la cenefa de chapa según diseño, incluyendo su estructura de soporte.

La estructura de soporte será de caños cuadrados fijados a las paredes y a la estructura del techo mediante refuerzos. La cenefa sera de chapa galvanizada N°26, el cual irán plegadas en los bodes por la estructura soporte de caño.

El contratista será responsable del procedimiento constructivo y de su alcance, también de todos los materiales que fuese necesario para su correcta fijación.

La cenefa deberá estar pintada con antióxido incluyendo su estructura de soporte.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

437. Provisión y colocación de letras corpóreas de acero inoxidable según diseño. Con iluminación led

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 PUERTO VILleta 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ABERTURAS

438. Provisión y colocación de aberturas de vidrio templado de 8mm con carpintería de aluminio negro según detalle.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PUERTAS

439. Provisión y colocación de puerta placa de madera 0,70 m x 2,10m. Incluye marco, contramarco de yvyra pytä, herrajes y cerraduras.

De madera de las dimensiones indicadas en la planilla, serán fabricadas de la siguiente forma: con planchas de terciada de cedro de 4 mm de espesor de primera calidad, sin albura, de color uniforme, con tapacantos de espesor de 4,5 cm, con bastidores de escuadría 1,50 x 3,00 cm, en panal de abeja de dimensiones de 20 x 20 cm.

Los marcos serán de madera de yvyra pytä, sin grietas ni otros defectos. Para todas las aberturas de madera se colocarán

marcos de ancho igual a las mamposterías con sus anclajes correspondientes y macizados con mezcla 1:3 (cemento arena). En la colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad de las partes, formas de abrir y detalles.

No se permitirá que los marcos tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregir con clavos partes o masillas.

Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros y las cerraduras irán embutidas. Las bisagras de los marcos de chapa doblada serán montadas en el interior del marco, debiendo realizarse indefectiblemente en sitio de obra de forma que la hoja de la puerta quede perfectamente montada al ras del marco y sin defectos.

Las cerraduras serán tipo Yale o similar, de buena calidad, reforzado, con llave plana y con manija.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

PINTURA

440. Tratamiento de pilares y muros de ladrillo laminado visto con resina

Al término de la colocación de ladrillos, deberán limpiar toda la superficie con ácido muriático.

El revestimiento debe estar sano, firme, seco, limpio sin grasas, ceras, pinturas o polvo.

Preparación del soporte:

Limpiar por métodos mecánicos o con Limpiador.

Método de aplicación del producto de Resina acrílica que recubrirá la superficie revestida:

Se aplica con brocha, pincel o pulverizador.

Aplicar una mano del producto sobre la superficie.

Si se requiere aplicar una segunda mano se debe hacer después de 24 horas de aplicada la primera.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

441. Pintura de estructura metálica de techo. Vigas, correas y tensores con esmalte sintético previa aplicación de antióxido.

442. Pintura de cenefa y soportes con esmalte sintético.

Todas las superficies metálicas previo lijado y retirado 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.

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

443. Pintura de portones metálicos. Incluye aplicación de antióxido previo.

Todas las superficies metálicas previo lijado y retirado de polvos, manchas y materias extrañas, 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

444. Pintura al esmalte sintético en puerta.

Todas las aberturas de maderas 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 aberturas a 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

GUARDA OBRA

445. Cordón de ladrillos comunes de 0,15m. Altura 0,30m

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o de campo, serán de arcillas bien cocidas, homogéneos, duros, sin grietas, de formas y dimensiones regulares, estas características se apreciarán por el timbre claro y agudo al ser golpeados.

Tendrán una resistencia mínima a la compresión de 90 kg / cm2, según Norma Paraguaya NP N° 129 del INTN.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero.

No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones.

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada cuatro (4) hiladas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: ml, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

446. Revoque de cordón de guarda obra

En mampostería, se revocarán a dos capas. Previo regado del mampuesto se aplicará una azotada con mezcla 1:4(cemento, arena) adicionando al agua de preparación, el hidrófugo correspondiente. Sobre esta capa se aplicará un revoque con mezcla 1:4:16 (cemento, cal, arena) La dosificación de los materiales se hará con baldes o latas evitando mediciones a ojo o aproximadas (paladas).

Los revoques exteriores una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de nivel o plomo, ni rebabas u otros defectos. La tarea del fratachado consiste en dar movimientos en círculo sobre la pared, dándole así el aspecto liso y sin imperfecciones.

Los revoques, una vez acabados, tendrán un espesor no mayor de 0,02m y serán de color uniforme. A la superficie del revoque se le pasará una mano de cal diluida, aplicada con esponja, a fin de dejar la misma lisa, sin asperezas ni restos de arena suelta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

447. Contrapiso de cascotes cerámicos.

Los mismos serán de hormigón de cascotes. Para el contrapiso no se admitirán materiales provenientes de revoques, azulejadas o de aquellos materiales que tengan sustancias orgánicas adheridas.

El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica.

La superficie del contrapiso deberá estar, humedecida con agua, alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del piso no sean necesarios rellenos con arena, o algún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0.10m, para luego ir llenándolos con hormigón de cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada, y proceder a enrasarlos con reglas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

448. Alisada de cemento

Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,03 m de espesor, enrasados con regla metálica. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Se deberán realizar cortes superficiales de 3mm de profundidad cada 1,00 m para juntas de dilatación y contracción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

449. Provisión y colocación de piso granítico 0.40m x 0.40m

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: m2, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

450. Provisión e instalación de reflector vapor de sodio de 400w. (Incluye conductores eléctricos, electroducto, lámpara de 400w, proyector rectangular para e40, reactor e ignitor)

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 será Proyector rectangular para lampara e40

Lámpara tubular de 400w 4300k

Reactor metálico 400w

Ignitor múltiple sodio 400w con cable

Soporte metálico para sujetar el proyector

Los conductores tendrán una sección mínima de 4 mm²

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

451. Provisión e instalación de barreras vehicular con brazo de aluminio de 4 metros con iluminación led. (Incluye electroducto y conductores eléctricos)

Barrera vehicular con brazo de aluminio de 04 metros con iluminación led

Base con pintura electrostática

Alimentación 220v.

La misma debe contar con 02 (dos) controles remotos para apertura a distancia

El electroducto subterráneo será tipo 4p de ½" para alimentación eléctrica

El conductor eléctrico será de 4mm² con puesta a tierra.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

452. Circuito de tomacorriente con puesta a tierra (Incluye 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

453. 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

454. Montaje de tablero seccional para 12 módulos tipo metálico con barra n+t (incluye Tablero, interruptor termomagnético, Cableado)

El Tablero tendrá una capacidad para 12 módulos con barras de neutro y tierra, 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

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

455. 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 3/4" 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: unidad, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

456. Provisión e instalación de extensión de línea 4x4 tipo nyy

Cable 4x10 - Tensión de servicio 500v

Número de conductores: 4
Sección (mm): 6

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

457. Provisión e instalación de extensión de electroducto tipo 4p de 1.1/2"

Electroducto 4p de 1.1/2" ' ':

Dimensión: 1.1/2"

Espesor de material: 2mm

Diámetro externo: 43mm

Diámetro interno: 38mm

Todos los materiales necesarios para la correcta instalación quedarán a cargo del contratista

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

458. Provisión e instalación de cable de cobre multifilar de 4mm2

El cable será para uso de puesta a tierra

El cable será de 4mm2 de color verde y amarillo

Norma MERCOSUR 247-3

Norma MERCOSUR 280

Todos los materiales necesarios para la correcta instalación quedarán a cargo del contratista

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: metros, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

LIMPIEZA FINAL

459. Vegetación en cantero de fachada

Considerar el uso de plantas autóctonas que requieren menos agua y cuidados. Además deberán ser especies que soporten las bajas y altas temperaturas.

Deberán ir plantadas con el abono correspondiente y atendiendo la aparición de insectos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: global, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

460. 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá en la unidad de medida: global, en coincidencia con el área de intervención, según indica la planilla.

FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta.

ADEMAS DE LA PRESENTACIÓN FÍSICA, SE SOLICITA QUE CADA OFERENTE PRESENTE EN FORMA DIGITAL - EDITABLE (en CD o Pendrive), LA PLANILLA DE PRECIOS OFERTADOS, LA CUAL DEBERA IR DENTRO DE SU SOBRE OFERTA.

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.
- **Pablo Carlos Saldivar, Gerente, Gerencia de Obras Portuarias**
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.
- *El presente llamado se realiza con el propósito de realizar mantenimiento, reparaciones edilicias e instalaciones para el mejoramiento de las infraestructuras patrimoniales de la ANNP, brindar mejores condiciones laborales y de atención al usuario de los servicios en la Terminal Portuaria de Villeta. Las obras se realizarán para adecuaciones en el Edificio Administrativo, Sanitarios, Casetas, Acceso, entre otras obras civiles.*
- Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal.
- PERIODICO.
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas.
- Las especificaciones técnicas de este llamado han sido realizadas de conformidad con las disposiciones legales que rigen a las obras públicas y específicamente acordes con las normativas municipales en materia de construcción. Las especificaciones se adecuan a las estrictas necesidades de la Convocante y en ningún momento se han incorporado cláusulas que puedan resultar restrictivas a la participación de potenciales oferentes. La Gerencia de Obras Portuarias ha realizado el relevamiento preciso de las necesidades en el área afectada, incluyendo en el llamado principales rubros de la construcción, con especificaciones técnicas adecuadas, además de las planillas de cómputo métrico con las cantidades y precios referenciales acordes al mercado actual. Las reparaciones a ser realizadas no ofrecen mayor complejidad por lo que las especificaciones de este llamado reflejan en forma clara y precisa las condiciones de realización de las obras, susceptibles de ser emprendidas por cualquier empresa medianamente versada en materia de construcciones civiles.

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
01	PLANOS TP VILLET A	

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:

TERMINAL PORTUARIA	LUGAR	Plazo para la Recepción Provisoria	Plazo para la Recepción Definitiva.
-----------------------	-------	------------------------------------	---

TERMINAL PORTUARIA DE VILLETA	Calle 14 de Mayo y Colón, ciudad de Villeta, Departamento Central	120 (ciento veinte) días calendario a partir de la suscripción del Acta de Inicio	4 (cuatro) meses Posteriores a la Recepción Provisoria
-------------------------------------	--	---	---

El acta de Inicio, será emitida a más tardar dentro de los 10 días hábiles de la firma de contrato.

Para la recepción provisoria 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 refrendadas por el Representante Técnico y Residente de Obras del Contratista, así mismo como del Fiscal de Obras de la ANNP.

b) Plano 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.

Informe final sobre el costo total del contrato, detallando si los hubiere, los ajustes de precios, y de ser el caso de los convenios adicionales y gastos financieros recibidos en concepto de retrasos de pagos.

Previo a la suscripción del Acta de Inicio, el Contratista deberá entregar a la Contratante para su aprobación los seguros exigidos para el inicio de las obras: Seguro contra daños a terceros, accidentes de trabajo y seguro contra riesgos en la zona de obras.

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

Carteles en obras

Las empresas contratistas encargadas de la construcción de obras de infraestructura y/o viales tendrán la obligación de exhibir gráficamente letreros o vallas en lugares visibles que identifiquen a la obra y deberá contener mínimamente cuanto sigue:

1. ID y descripción del llamado,
2. Nombre de la contratante,
3. Datos completos del responsable de la obra,
4. Número de contrato y fecha de suscripción,
5. Monto del contrato,
6. Superficie del terreno,
7. Superficies máximas y mínimas edificables,
8. Tiempo de inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra,
9. Nombre de fiscalización (en caso de que la fiscalización resultare de un proceso de contratación, el ID del llamado de la consultoría),
10. El "código de respuesta rápida" o código QR, y
11. Para obras viales se deberán colocar carteles de obra en ambos extremos del tramo a efectuar.

El código QR mencionado en la presente cláusula, es generado a través del SICP con la emisión del código de contratación, permitiendo que a través de aplicaciones móviles pueda ser corroborada la información disponible del contrato y la situación contractual del mismo.

Requerimientos adicionales

La convocante puede incluir otros requisitos adicionales, como por ejemplo:

No Aplica

De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”. Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 “PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS”, y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
Certificado de Obra 1	Certificado	Noviembre 2024
Certificado de Obra 2	Certificado	Diciembre 2024
Certificado de Obra 3	Certificado	Enero 2025
Acta de Recepción Provisoria	Acta	Marzo 2025
Acta de Recepción Final	Acta	Julio 2025

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

Aspectos Generales de la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar, disponible en el Marco Legal, Tipo de norma: Documentos estandar.

Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
 - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
 - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: *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 POLIZA

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% del monto del contrato, con una vigencia hasta la fecha de recepción Definitiva.**

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% del monto del contrato, con una vigencia hasta la fecha de recepción Definitiva.**
- 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% del monto del contrato, con una vigencia hasta 12 meses posteriores a la fecha de recepción Provisoria**
- [Indicar cualquier otro seguro que se deberá contratar siempre que sea distinto a los mencionados]

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 constaran 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:

- o 20% en concepto de devolución de anticipo.
- o 5 % (cinco por ciento) en concepto de fondo de reparo.
- o Contribución al sistema de contrataciones públicas 0,4% .
- o Ministerio de la Defensa Publica y del ministerio de Justicia 0.1%
- o Retenciones de IVA y Renta.
- o 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:

No Aplica

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:

Penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos: 0,5 % (Cero coma cinco por ciento) del monto del contrato de obra por cada día HABIL de atraso.

Forma de calculo: $\text{Monto de la certificación de obra (G.)} \times 0,5/100$.

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 AGC

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

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

Las normas aplicables serán las que estén en vigor quince (15) días antes de la fecha establecida para la presentación y apertura de las ofertas

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

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

Según lo establecido en los AGC

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

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 AGC*.

Recepción Definitiva de las obras

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: **4 (cuatro) meses posteriores a la firma de la 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:

30 días posteriores al plazo de ejecución o vigencia 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 deberá estar dirigido al Sr. Julio Cesar Vera, Presidente de la ANNP y la misma se deberá presentar en mesa de entrada de la Secretaria General, acompañado además de los documentos señalados anteriormente, el Certificado de obra y Acta de medición.

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:

08 (ocho) días a partir de la firma del contrato.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

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:			
$I = (0.30 (SI/SO) + 0.30 (CI/CO) + 0.27 (AO/AI) + 0.13 \times GI/GO) 1$			
DONDE:			
SO = Jornal mínimo establecido a la fecha de apertura de ofertas. <i>(Conforme a salarios decretados por el Gobierno Nacional y vigente en el momento de la apertura de ofertas)</i>			
SI = Jornal mínimo a la presentación del Certificado. <i>(Conforme a salarios decretados por el Gobierno Nacional y vigente en el momento de la presentación del Certificado)</i>			
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)	
<i>(Se considerarán reajuste debido a la variación del cemento, cuando la fluctuación de éste supere el 15 %.)</i>			
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 = Indice de precio			
MR = MN x I MR = Monto de Reajuste MONTO BASICO DEL CERTIFICADO (menos) EL ANTICIPO I= Indice de reajuste			MN :

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

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

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

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

sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

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

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

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.

