

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:
Municipalidad de Villa Elisa
Uoc Villa Elisa

Nombre de la Licitación:
**OBRAS FONACIDE: ESC. BAS. N° 196 REINO DE
SUECIA, ESC. BAS. N° 1028 MOISES BERTONI,
ESC. BAS. N° 5549 MUNICIPAL MBOCAYATY, ESC.
BAS. N° 3649 SAN IGNACIO DE LOYOLA**
(versión 1)

ID de Licitación:
449992



Modalidad:
Licitación pública nacional

Publicado el:
28/06/2024

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	449992	Nombre de la Licitación:	OBRAS FONACIDE: ESC. BAS. N° 196 REINO DE SUECIA, ESC. BAS. N° 1028 MOISES BERTONI, ESC. BAS. N° 5549 MUNICIPAL MBOCAYATY, ESC. BAS. N° 3649 SAN IGNACIO DE LOYOLA
Convocante:	Municipalidad de Villa Elisa	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Villa Elisa	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación pública nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SICP	Fecha Límite de Consultas:	12/07/2024 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Municipalidad de Villa Elisa	Fecha de Entrega de Ofertas:	19/07/2024 08:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Municipalidad de Villa Elisa	Fecha de Apertura de Ofertas:	19/07/2024 08:30

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Lote	Anticipo:	10.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

Datos del Contacto

Nombre:	Laura Noemi Delvalle Lopez	Cargo:	Directora UOC
Teléfono:	0982 113037	Correo Electrónico:	uoc.munivillaelisa@gmail.com

DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

Datos de la Convocatoria

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

Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

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

Formato y firma de la oferta

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

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

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

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

Plazo para presentar las ofertas

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

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

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

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

Oferentes en consorcio

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

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

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

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

Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

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

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

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

Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

Copias de la oferta - CPS

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

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

Cantidad de copias requeridas:

No Aplica

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;

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

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

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

Documentos de la oferta

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

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

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

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

Ofertas Alternativas

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

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

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

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 comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,

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

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

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

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: Establecido en el SICP, DATOS DE LA CONVOCATORIA.

Lugar: DIRECCION DE OBRAS, MUNICIPALIDA DE VILLA ELISA

Hora: 07:00 AM

Procedimiento: Los interesados deberán presentarse en la oficina de la Dirección de Obras de la MUNICIPALIDAD DE VILLA ELISA, donde será el punto de partida, para luego dirigirse a la zona donde se realizarán las obras, acompañado del funcionario responsable o asignado por el mismo. Se tendrá una tolerancia de 10 minutos de espera para los potenciales interesados para la visita fijada, **ubicación se encuentra en la geolocalización establecida en el SICP en formato archivo KMZ**

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Arquitecta Blanca Molinas Barreto.

Participación obligatoria: SI

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

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°: N/a.

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: *ESC. BAS. N° 196 REINO DE SUECIA: 27-1026-02, ESC. BAS. N° 1028 MOISES BERTONI: 27-0260-05, ESC. BAS. N° 5549 MUNICIPAL MBOCAYATY: 27-0774-19, ESC. BAS. N° 3649 SAN IGNACIO DE LOYOLA: 27-1226-09.*

Sitio donde se ejecutará la obra: *ESC. BAS. N° 196 REINO DE SUECIA, ESC. BAS. N° 1028 MOISES BERTONI, ESC. BAS. N° 5549 MUNICIPAL MBOCAYATY, ESC. BAS. N° 3649 SAN IGNACIO DE LOYOLA.*

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

Condición de Participación

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

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

Sucursales

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

Requisitos de Calificación

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

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

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

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

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

Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

Análisis de precios ofertados.

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

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

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

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

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

Composición de Precios

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

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

COMPOSICIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

Fecha	Ítem N°			
	Obra		Unidad :	
a. Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
A. Total Gs.				
b. Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
B. Total Gs.				
C. Producción de equipo p/h=			Costos Horario (A+B)	
D. Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				

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

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

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

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

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

Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*)

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

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

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

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

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

8.1. Personas Físicas.

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

8.2. Personas Jurídicas.

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (*)

3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)

8.3. Oferentes en Consorcio.

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

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

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

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

Capacidad Financiera

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento	
		Documentación requerida

	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de Liquidez: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1 (uno). Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. 2021, 2022 y 2023. 	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el Formulario N° 5
<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente 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 N° 5

<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: 20% (VEINTE por ciento). <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.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40%del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 60%del requisito mínimo	Completar el Formulario N° 5
--	--------------------------------	--------------------------------	--	--	-------------------------------------

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

1. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
2. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.

3. Balance General de los años 2021, 2022 y 2023.

Experiencia general en obras

Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 30 % al monto total ofertado• El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 2 y 3.

Experiencia específica en obras

Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un [1] contrato, durante los últimos diez [10] años, similares a las obras propuestas.• La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un [70%] por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 4
<ul style="list-style-type: none">• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 2021, 2022 y 2023 en las siguientes actividades clave: <i>CONSTRUCCION, REPARACION, DEMOLICION DE AULAS, SSHH, MURALLAS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS.</i>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 2 y 5

Justificación de la experiencia específica solicitada

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 30% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

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

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 30% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

Capacidad en materia de personal

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

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

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

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento			Documentación requerida
	Oferente individual	Consortios		
		Todas las partes combinadas	Cada socio	Socio líder
Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: <i>Jefe de obras/Residente de Obras con título profesional habilitante de Ingeniero Civil o Arquitecto.</i>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito		Completar el formulario N° 6
Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 3 años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.				

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.

Capacidad en materia de equipos

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento	Documentación requerida

	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: :1 Camión VOLQUETE • 5 Carretilla • 1 ANDAMIO • 1 bobcat • Equipos de Seguridad: Cascos, botas, guantes, equipos de primeros auxilios, (botiquín) equipos de señalización luminosa (chaleco reflectivo y cartel) • 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 con el 25% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el Formulario N° 7 y 8

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.
3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.
4. 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.

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

LOTE N° 1

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ESC. BAS. N° 196 REINO DE SUECIA: DEMOLICION DE CERCADO PRIMETRAL Y CONSTRUCCION DE MURALLA.

1.- OBJETO

El objeto de estas Especificaciones Técnicas, es identificar y detallar los servicios de *DEMOLICION DE CERCADO PERIMETRAL Y CONSTRUCCION DE MURALLA, PARA LA ESCUELA BASICA N° 196 REINO DE SUECIA VILLA ELISA - Departamento de Central.*

La ejecución de la obra se hará de acuerdo, a los planos y detalles arquitectónicos, esquemas y detalles de instalaciones y a las instrucciones de los Fiscales de obra.

Estas especificaciones técnicas están basadas en las EETT GENERALES DEL MEC, con las variantes que cada caso o institución presenta. Se propone las siguientes variantes principales en relación a las EETT del MEC.

Los términos contenidos en este documento deberán interpretarse como sigue:

- **El Contratista:** Firma o empresa contratada por la Municipalidad de

Villa Elisa (Contratante) para realizar los trabajos objeto de esta licitación.

- **Fiscal de Obras:** Persona designada por la Municipalidad de Villa Elisa para la fiscalización general, el acompañamiento de todas las tareas y asegurar la calidad y fiel cumplimiento de los trabajos a ser ejecutados por el Contratista, la aprobación de materiales suministrados, la documentación técnica y equipos necesarios.

- **Representante Técnico:** Profesional Ingeniero/Arquitecto designado por cada parte para la obra, que tendrá autoridad para representar a la parte que lo ha asignado y que se consultaran mutua y oportunamente sobre el avance de la obra. Los representantes técnicos actuarán de conformidad a lo previsto y contemplado en el Pliego de Bases y Condiciones.

- **Residente de Obra:** Profesional Ingeniero o Arquitecto designado por el Contratista que será responsable directo de los aspectos técnicos relacionados con la marcha, calidad de los trabajos y materiales, cuya actuación se ajustará a lo previsto y contemplado en el presente Pliego de Bases y Condiciones.

- **La Obra:** Lugar donde se desarrollan los trabajos de contratados por la Municipalidad de Villa Elisa en de locales escolares oficiales de la republica

CONSIDERACIONES GENERALES

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros. El CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra. El CONTRATISTA, se encargarán de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, acorde a las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales. Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- **Libro de obras**

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un cuaderno de obras que quedará en custodia y responsabilidad del Residente de Obra de la empresa CONTRATISTA, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de

ellas firmadas por el fiscal designado por la contratante

- En dicho libro de obras, se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva. La empresa contratista será única y exclusiva responsable de la seguridad e higiene de la obra y de la seguridad de las personas que conviven en ella, alumnos, profesores, visitantes y obreros. Para lo cual tiene que prever todos los sistemas de protección necesarios.

◦ **DETALLE DE LOS TRABAJOS**

Antes de iniciar las obras, el Contratista/Representante Técnico deberá visitar el sitio para verificar los alcances de la obra. Si existen diferencias con la situación actual, estos deberán ser actualizados por el Contratista en consulta con el Fiscal

◦ **ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

La OBRA será ejecutada parcial y totalmente en los plazos y fechas convenidas, haciendo entrega el CONTRATISTA de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando y asumiendo las responsabilidades que en él se le fijen.

Los rubros que figuran como unidad, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros. La aceptación parcial de ejecución mediante Acta de Operaciones Previas, Acta de Recepción Provisoria, no exonera al CONTRATISTA de la obligación de su conservación, mantenimiento y reparación hasta la finalización integral de los trabajos y su entrega mediante Acta de Recepción Definitiva, documento en el cual se mantendrán las responsabilidades futuras del CONTRATISTA contempladas en las leyes y normas vigentes de la República sobre seguridad, vicios ocultos y otros aspectos de la obra, de acuerdo a exigencias señaladas en el Contrato.

Todos los materiales de obras se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas y deberán ser previamente aprobadas por el fiscal.

La contratante se reserva el derecho de cambiar las especificaciones constructivas que se señalan en el presente documento si ello no requiere una modificación en el costo de su ejecución, para lo cual dará aviso oportuno al CONTRATISTA ejecutor, siempre y cuando el cambio redunde en una mejora de la calidad de los materiales o en beneficio de la obra.

◦ **NORMAS Y REGLAMENTACIONES**

A continuación, se detallan los reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación, siendo válidos solamente cuando no sean modificaciones indicadas por la Dirección.

Los Reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias;

- a. Estructuras de Hormigón Armado: están indicados en las Especificaciones de estructura de H^ºA^º y/o en la sección de Hormigón armado.
- b. Edilicias. Arquitectura: Reglamento de Edificación del Municipio.

◦ **MUESTRAS**

Será obligación del CONTRATISTA la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación.

Se establece en este artículo que las muestras deben presentarse antes de la ejecución de las obras según el Plan de trabajo.

La Fiscalización podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras, materiales y elementos incorporados a las obras ante los organismos estatales o privados, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo del CONTRATISTA.

◦ **ELEMENTOS QUE EL CONTRATISTA MANTENDRÁ EN OBRA**

El CONTRATISTA deberá mantener permanentemente en Obra; 1 (una) cinta de acero de 25 (veinticinco) a 30 (treinta) metros, en perfecto estado de conservación y un libro de obra. Estos deberán estar a disposición del fiscal de obra, en perfecto estado de conservación.

◦ **CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES**

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso a la obra, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.

Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos, de común acuerdo con el

Fiscal de OBRA y en contenedores de chapa.

Se deberán cuidar aquellos que no puedan estar expuestos a la intemperie o las condiciones de conservación de los mismos.

Para la carga y/o descarga de materiales, fundamentalmente provenientes de demolición o residuos se deberá cuidar el exceso de salida del material o polvo.

Estas tareas se coordinarán con el Fiscal de OBRA y se realizarán dentro de los horarios que ésta considere conveniente.

◦ **DISPOSICIONES EN CUANTO AL PERSONAL DE SEGURIDAD**

- **Seguridad en Obra y Sereno:** EL CONTRATISTA asumirá todas las responsabilidades de la obra y tomará todas las precauciones de tal manera a evitar daños a personas que transiten por el sitio, y propiedades dentro o en las inmediaciones del trabajo, colocando barreras de protección, así mismo tomar las medidas de no interferir el normal tránsito peatonal y vehicular. EL CONTRATISTA tomará medidas especiales de precaución y seguridad, y colocará luces de señalización de peligro en lugares donde fuese necesario prevenir accidentes y de iluminación nocturna de obra para garantizar la seguridad de la misma. El CONTRATISTA mantendrá durante el periodo de duración de las obras personal es diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la OBRA ya sean propiedad o no del CONTRATISTA
- **Protección Individual:** Es de carácter obligatoria la utilización de equipos de protección individual en la construcción, (cascos, botas, guantes de protección, cinturón de protección contra caídas, gafas de protección, mascarillas con filtro,) exigidos por normas técnicas de seguridad. El incumplimiento de esta obligación dará curso a la suspensión inmediata de la obra, por parte de la Fiscalización de Obra hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal, lo que dará curso a la no suspensión de los trabajos.

El incumplimiento de estas obligaciones dará curso a la suspensión inmediata de la obra, por parte de la Contratante de Obra hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal.

◦ **METODO DE MEDICION**

El método de medición será de acuerdo a la unidad de medida correspondiente a cada ITEM que figura en la planilla del cómputo métrico del contrato vigente

◦ **FORMA DE PAGO**

Todos los trabajos realizados se pagarán por unidad de medida de acuerdo al precio establecido en el contrato, (planilla de obra) referente al ITEM correspondiente.

Este precio será en compensación por la provisión total de materiales, mano de obra y equipos requeridos para la correcta ejecución de los trabajos.

OBRADOR.

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, EL CONTRATISTA presentara el diseño y características. EL CONTRATISTA presentará planos en escala 1:100 de toda la construcción y las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. Se exigirá un área mínima de obrador de 20 m², misma será aprobada por el FISCAL DE OBRAS su ubicación. **Queda expresamente prohibido la utilización de las aulas como depósito de los materiales y/o herramientas del Contratista adjudicado.**

DEMOLICION DE MURALLA Y ESCENARIO; REPOSICION DE LOS MISMOS

Para la ejecución de los trabajos EL CONSTRATISTA efectuara previa visita de manera a ofertar los rubros necesarios a ejecutar conforme a las planillas y especificaciones técnicas. EL CONSTRATISTA se hará responsable de la exactitud de las medidas que aseguren la correcta ejecución de la obra.

Los rubros que se encaran en la obra son:

DESCRIPCIÓN DE LOS RUBROS a REPARAR.

- 1 Cartel de obra
- 2 Marcación y replanteo
- 3 Limpieza de terreno
- 4 Demolición de cercado perimetral, postes de H°A° , encadenado y cimiento de PBC
- 5 Cimiento de PBC 0,40 X0,80

- 6 Pilares de H°A° de 0,12x0,28x2,60ML.
- 7 Encadenado inferior de 0,30x0,20x 63,00 ml
- 8 Encadenado superior de 0,12x0,20 x 63,00 ml
- 9 Revoque de pilares y encadenado
- 10 Zapatas linderas de 0,60x0,60
- 11 Mampostería de 0,15 de ladrillo común visto ambas caras
- 12 Colocación de varillas entre pilares y pilares (2 de 8 mm)
- 13 Portón de caño con tejido acceso vehicular de 2,20 de ancho x2,30
- 14 Limpieza de ladrillo con acido muriático y siliconado
- 15 Pintura al látex de encadenado y pilares
- 16 limpieza final

DESARROLLO

1 -CARTEL DE OBRA

Un cartel por Institución. EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,50m. **Este letrero que colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL de obras dentro de los 10 días del inicio de la obra** y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el FISCAL de obra lo estime conveniente. El letrero será de chapa negra N° 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2 - MARCACIÓN Y REPLANTEO

EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías. EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.

EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el FISCAL DE OBRAS. Deberá preverse dentro de este rubro el vallado de protección a fin de evitar accidentes a alumnos y profesores de la institución en el desarrollo de la obra.

3 -LIMPIEZA DE TERRENO

Antes de empezar las demoliciones correspondientes, se hará una limpieza del terreno. o LIMPIEZA DE OBRA

Se establecerá que, al iniciar los trabajos, el CONTRATISTA deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras.

EL CONTRATISTA deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará la OBRA perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea ésta de carácter parcial y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura, que ha quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.

4 -DEMOLICIÓN DE CERCADO PERIMETRAL, POSTES DE H°A°, ENCADENADO Y CIMIENTO DE PBC

La demolición del cercado perimetral, los postes de H°A° y el encadenado, se hará manualmente y se acopiará en un lugar que no moleste, para luego retirar del predio.

5 CIMIENTO DE PBC 0,40 X0,80

Se hará con piedra bruta tipo basáltica o arenisca, colocada y trabada con mezcla 1:2:10 (1 balde de cemento, 2 baldes de cal o su equivalente en murocal y 10 baldes de arena lavada). En caso que sea necesaria la utilización de otro material y la cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos en el terreno o provisión del material, el supervisor de obras indicará la solución del caso

6 -PILARES DE H°A° DE 0,12X0,28X2,60ML

Las características de hormigón deberán ser las siguientes: La Resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de Fck 210 Kg/cm² a los 28 días.

- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada. 4ta especial
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes.

La cantidad de varillas según los planos ejecutivos en ningún caso serán inferiores al 10 ms. Estribos de 6 mm cada 20 cms.

7 -ENCADENADO INFERIOR DE 0,30X0,20 X 63,00 ML

La Resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de Fck 210 Kg/cm² a los 28 días.

Todos los muros llevarán encadenados inferior y superior.

- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada. 4ta especial
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes.

La cantidad de varillas según los planos ejecutivos en ningún caso serán inferiores al 10 ms. Estribos de 6 mm cada 20 cms.

8 -ENCADENADO SUPERIOR DE 0,12X0,20 X 63,00 ML

La Resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de Fck 210 Kg/cm² a los 28 días.

Todos los muros llevarán encadenados inferior y superior.

- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada. 4ta especial
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes.

La cantidad de varillas según los planos ejecutivos en este caso serán de 8mm. Estribos de 6 mm cada 20 cms.

9 -REVOQUE DE PILARES Y ENCADENADO

Para los pilares y encadenados se usará mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla será hecha con arena tamizada y cal colada.

10-ZAPATAS LINDERAS DE 0,60X0,60

Las excavaciones de las zanjas se harán de las medidas indicadas en los planos respectivos y los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a terreno firme, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de H° sobre 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 lechereada sobre la superficie de H°.

11 -MAMPOSTERÍA DE 0,15 DE LADRILLO COMÚN VISTOS AMBAS CARAS

En los muros de 0.15 las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo en las dos caras , con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería. Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular tanto del lado de la escuela como del lado del vecino las caras serán vistas.

12 -COLOCACIÓN DE VARILLAS ENTRE PILARES Y PILARES (2 DE 8 MM)

Envarillado entre pilares y pilares será con 2 Ø 8 por hilada para reforzar la muralla

Con mezcla 1:3 (cemento, arena).

13 -PORTÓN DE CAÑO CON TEJIDO ACCESO VEHICULAR DE 2,20 DE ANCHO X2,30

El portón tendrá una altura de 2.30 m y el ancho de 2.20 ms. Y los marcos serán de caño galvanizado de 3 pulgadas. Sera de 2 hojas

La malla metálica será de 2x2 e irá reforzada con 4 (cuatro) tensores de alambre galvanizado N°9- Con uso de pasador y

candado de seguridad

14-LIMPIEZA DE LADRILLO CON ACIDO MURIÁTICO Y SILICONADO

La muralla de ladrillo visto se limpiarán con ácido muriático, (ambas caras) una vez terminada esta limpieza se le pasara una mano de patinal D que actúa de impermeabilizante.

15 -PINTURA AL LÁTEX DE ENCADENADO Y PILARES

Los encadenados y pilares, irán con la pintura a la cal, 2 manos, y posteriormente con pintura al látex en 2 manos color claro , o directamente blanco

16 LIMPIEZA FINAL

-Todos los escombros serán retirados del local escolar dejando todo perfectamente limpio. Se deberán utilizar contenedores para el retiro de los escombros para no ocasionar molestias en el predio o la calle.

LOTE N° 2

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE DEMOLICION DE SSHH EXISTENTE Y REPOSICION CON TECHO DE CHAPA TERMOACUSTICA ESCUELA BASICA N° 1028 DR MOISES BERTONI.

1.- OBJETO.

El objeto de estas Especificaciones Técnicas, es identificar y detallar los servicios de **Demolición de SS.HH existente y reposición con techo de chapa termoacústica en la Escuela básica N° 1028 DR. MOISÉS BERTONI Distrito de Villa Elisa -Departamento de Central.**

Estas especificaciones técnicas están basadas en las EETT GENERALES DEL MEC, con las variantes que cada caso o institución presenta. Se propone las siguientes variantes principales en relación a las EETT del MEC, en rubros si las obras así lo ameritan:

1. El tipo de piso, en lugar de baldosas calcáreas, se colocarán las de cerámica PEI 5
2. Lámparas de tipo Led de 1 x 40 W, se realizarán con las recomendaciones de la ANDE.
3. En lugar de la cal, se podrá utilizar el murokal u otro producto químico que reemplace a la cal apagada y que tenga la garantía de las empresas proveedoras.
4. El uso de las siliconas en lugar de la masilla plástica se podrá aceptar siempre y cuando los vidrios cuyos bordes no presenten peligros de cortes al quedar a la vista.

Los términos contenidos en este documento deberán interpretarse como sigue:

- **El Contratista:** Firma o empresa contratada por la Municipalidad de Villa Elisa (Contratante) para realizar los trabajos objeto de esta licitación.

- **Fiscal de Obras:** Persona designada por la Municipalidad de Villa Elisa para la fiscalización general, el acompañamiento de todas las tareas y asegurar la calidad y fiel cumplimiento de los trabajos a ser ejecutados por el Contratista, la aprobación de materiales suministrados, la documentación técnica y equipos necesarios.

- **Representante Técnico:** Profesional Ingeniero/Arquitecto designado por cada parte para la obra, que tendrá autoridad para representar a la parte que lo ha asignado y que se consultaran mutua y oportunamente sobre el avance de la obra. Los representantes técnicos actuaran de conformidad a lo previsto y contemplado en el Pliego de Bases y Condiciones.

- **Residente de Obra:** Profesional Ingeniero o Arquitecto designado por el Contratista que será responsable directo de los aspectos técnicos relacionados con la marcha, calidad de los trabajos y materiales, cuya actuación se ajustará a lo previsto y contemplado en el presente Pliego de Bases y Condiciones.

- **La Obra:** Lugar donde se desarrollan los trabajos de obra contratados por la Municipalidad de Villa Elisa, en de locales escolares oficiales de la republica

CONSIDERACIONES GENERALES

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros El CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra El CONTRATISTA, se encargarán de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, acorde a las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales. Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

- **Libro de obras**

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un cuaderno de obras que quedará en custodia y responsabilidad del Residente de Obra de la empresa CONTRATISTA, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de ellas firmadas por el fiscal designado por la contratante En dicho libro de obras, se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

- **Visita al sitio de Obras**

Antes de iniciar las obras, el Contratista/Representante Técnico deberá visitar el sitio para verificar los alcances de la obra. Si existen diferencias con la situación actual, estos deberán ser actualizados por el Contratista en consulta con el Fiscal

- **ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

La OBRA será ejecutada parcial y totalmente en los plazos y fechas convenidas, haciendo entrega el CONTRATISTA de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando y asumiendo las responsabilidades que en él se le fijen.

La aceptación parcial de ejecución mediante Acta de Operaciones Previas, Acta de Recepción Provisoria, no exonera al CONTRATISTA de la obligación de su conservación, mantenimiento y reparación hasta la finalización integral de los trabajos y su entrega mediante Acta de Recepción Definitiva, documento en el cual se mantendrán las responsabilidades futuras del CONTRATISTA contempladas en las leyes y normas vigentes de la República sobre seguridad, vicios ocultos y otros aspectos de la obra, de acuerdo a exigencias señaladas en el Contrato. La contratante se reserva el derecho de cambiar las especificaciones constructivas que se señalan en el presente documento si ello no requiere una modificación en el costo de su ejecución, para lo cual dará aviso oportuno al CONTRATISTA ejecutor, siempre y cuando el cambio redunde en una mejora de la calidad de los materiales o en beneficio de la obra.

- **NORMAS Y REGLAMENTACIONES**

A continuación, se detallan los reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación, siendo válidos solamente cuando no sean modificaciones indicadas por la Dirección.

Los Reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias;

- a. Estructuras de Hormigón Armado: están indicados en las Especificaciones de estructura de H^ºA^º y/o en la sección de Hormigón armado.
- b. Edilicias. Arquitectura: Reglamento de Edificación del Municipio.
- c. Instalaciones Sanitarias: normas de materiales y de cálculo de instalaciones domiciliarias de ESSAP e INTN NP 44 y NP 68.
- d. Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión No. 146-71 y media tensión No. 62-75.

- **MUESTRAS**

Será obligación del CONTRATISTA la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación.

- **ELEMENTOS QUE EL CONTRATISTA MANTENDRÁ EN OBRA**

El CONTRATISTA deberá mantener permanentemente en Obra; 1 (una) cinta de acero de 25 (veinticinco) a 30 (treinta) metros, en perfecto estado de conservación y un libro de obra. Estos deberán estar a disposición del fiscal de obra, en perfecto estado de conservación.

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso a la obra, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.

DISPOSICIONES EN CUANTO AL PERSONAL DE SEGURIDAD

■ Sereno

El CONTRATISTA mantendrá durante el periodo de duración de las obras personal es diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la OBRA ya sean propiedad o no del CONTRATISTA. Establecerá vigilancia continua para prevenir deterioros y robo de materiales. Con ese fin, deberán permanecer en la obra una cantidad de serenos necesaria en horas y días laborables y no laborables, a cuenta y cargo de la Contratista

- **Seguridad en Obra:** EL CONTRATISTA asumirá todas las responsabilidades de la obra y tomará todas las precauciones de tal manera a evitar daños a personas que transiten por el sitio, y propiedades dentro o en las inmediaciones del trabajo, colocando barreras de protección, así mismo tomar las medidas de no interferir el normal tránsito peatonal y vehicular. EL CONTRATISTA tomará medidas especiales de precaución y seguridad, y colocará luces de señalización de peligro en lugares donde fuese necesario prevenir accidentes y de iluminación nocturna de obra para garantizar la seguridad de la misma.

- **Protección Individual:** Es de carácter obligatoria la utilización de equipos de protección individual en la construcción, (cascos, botas, guantes de protección, cinturón de protección contra caídas, gafas de protección, mascarillas con filtro,) exigidos por normas técnicas de seguridad. El incumplimiento de esta obligación dará curso a la suspensión inmediata de la obra, por parte de la Fiscalización de Obra hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal, lo que dará curso a la no suspensión de los trabajos.

○ METODO DE MEDICION

El método de medición será de acuerdo a la unidad de medida correspondiente a cada ITEM que figura en la planilla del cómputo métrico del contrato vigente.

○ FORMA DE PAGO

Todos los trabajos realizados se pagarán por unidad de medida de acuerdo al precio establecido en el contrato, (planilla de obra) referente al ITEM correspondiente.

Este precio será en compensación por la provisión total de materiales, mano de obra y equipos requeridos para la correcta ejecución de los trabajos.

VALLADO DE OBRA.

EL CONTRATISTA tendrá la obligación de cerrar el perímetro del obrador con un cerco de 2.00m. de altura. Se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad del cerramiento. **El cerco se colocará dentro de los 10 días contados a partir de la firma del contrato, No se admitirá como vallado de Obras: Tejido de media sombra, cintas PVC o telas. Se podrán deberá usar chapas de cinc u otro material que cumpla su objetivo de protección.**

OBRADOR.

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, EL CONTRATISTA presentara el diseño y características. EL CONTRATISTA presentará planos en escala 1:100 de toda la construcción y las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. Se exigirá un área mínima de obrador de 20 m², misma será aprobada por el FISCAL DE OBRAS su ubicación. **Queda expresamente prohibido la utilización de las aulas como depósito de los materiales y/o herramientas del Contratista adjudicado.**

EETT DE LOS MATERIALES BASICOS.

- MATERIALES

CALIDAD: La Empresa Contratista deberá considerar solamente los materiales de la mejor calidad en su clase, y en todos los casos será aprobado por libro de obra por Fiscal de la contratante.

- **MUESTRAS** Se deberán tomar muestras de todo material utilizado y estas deberán ser aprobadas por la fiscalización previamente a su colocación o utilización.

ENSAYOS

La Fiscalización de Obra podrá ordenar la ejecución de ensayos sobre los materiales que crea convenientes a efectos de determinar su calidad. Para tal fin se tomarán muestras de todas las partidas ingresadas. Sobre todo, en los tirantes de hormigón, si se usaren

MATERIALES ENVASADOS

Se entregarán en obra en sus envases originales, perfectamente conservados.

ALMACENAMIENTO

Materiales Embolsados: se acopiarán bajo techo en capas sucesivas sobre entablonados de madera (pallet) elevados del suelo mínimo 10cm.

Materiales en Cajas: se acopiarán en lugares cubiertos.

Hierros: se acopiarán preferentemente en lugares cubiertos evitando el contacto con el terreno natural, y ordenados por tipo y diámetro.

- CAL AEREA (hidratada en polvo)

Cales tipo I procederá de fábricas acreditadas en plaza y será de primera calidad Se abastecerá en envases herméticamente cerrados-

CAL AEREA (óxido de calcio o cal viva)

La cal viva podrá ser triturada o en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no podrá contener más de tres por ciento (3%) de humedad ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas. Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría o untuosa al tacto. Si la pasta resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. En ningún caso se empleará cal apagada antes de su completo enfriamiento.

CEMENTO.

El cemento portland a ser utilizado para las estructuras de Ha será del tipo estructural, preferentemente del Tipo I (I.N.C.), que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N.º 70. Para las estructuras de Ha no se permitirá el empleo de otro tipo de cemento diferente al especificado, sin la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra marca, siempre aprobado por el Fiscal de Obras, que reúna las mismas características de calidad, teniendo en cuenta la falta del mismo. El polvo debe ser de color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica y procedencia, en lugares secos y resguardados.

CEMENTO DE ALBAÑILERIA

Podrá utilizarse para la preparación de morteros destinados a la construcción de paredes de ladrillos, revoques y trabajos de albañilería en general. El cemento de albañilería se recibirá en obra en envase original de fábrica

ARENA LAVADA DE RÍO

Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 ms. Para el revoque se usará arena fina o mediana, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda para ningún tipo de mampostería.

LADRILLOS.

Comunes de primera calidad -Clase A - Clase A CONFORME A LAS NORMAS PARAGUAYAS NP H° 129. Cuyas dimensiones son: Longitud 26 cm (+/- 1 cm de tolerancia), Ancho 12.5 cm, y un Espesor de 5.50 cm (+/- 0.5 cm de tolerancia) (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) Deben estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillo-mortero. Los ladrillos a utilizar en estas obras deberán ser ladrillos comunes de primera calidad.

PRENSADO -Clase A. Se utilizarán ladrillos prensados Clase A en los muros que se indiquen tanto en los diseños como en el cómputo métrico. Los ladrillos comunes prensados de primera calidad Clase A CONFORME A LAS NORMAS PARAGUAYAS NP

H° 129. Cuyas dimensiones son Longitud 26 cm (+/- 1 cm de tolerancia), Ancho 12.5 cm, y un Espesor de 5.50 cm (+/- 0.5 cm de tolerancia) (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) y en el caso de muros vistos los ladrillos deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme.

TRITURADA.

Provenirá de la trituración de piedras basálticas duras, las piedras deben ser completamente limpias, estar libres de partículas blandas, desmenuzables, delgadas o laminadas. El agregado grueso será piedra triturada del tipo 4a. Podrá utilizarse otro agregado de granulometría diferente a la especificada, variando el dosaje de la mezcla de acuerdo a las directivas que en cada caso se fijen.

VARILLAS DE ACERO.

Se utilizarán las varillas indicadas en cada uno de los planos respectivos, con resistencia característica $F_{YK} = 4.200 \text{ kg/cm}^2$. (ACERO AP 420 DNS). Antes de su colocación serán limpiadas de escamas de óxido, no debiendo sufrir mermas de secciones superiores al diez por ciento (10%). Para ataduras y empalmes de barras se empleará alambre cocido de 2 ms.

ESTRUCTURA METÁLICA

Compuesta por ARCOS y/o CABRIADAS, y CORREAS, y fabricadas en base a perfiles de chapas dobladas de espesor 2 mm como mínimo.

La estructura principal estará sostenida por arcos y/o cabriadas que podrán ser:

b) Arco de perfil tipo 2 C soldados, según calculo y según las luces a cubrir Todas se apoyarán sobre el eje de los pilares y sobre las vigas cadenas ubicadas sobre las mamposterías y la viga de galería si los hubiere Pendiente mínima de 20 por ciento mínimo. seguir el corte del plano. se podrá seguir las mismas pendientes de 30 y 35 % utilizadas por el MEC

Toda la estructura metálica recibirá un tratamiento de antióxido previo a la terminación con pintura sintética.

CHAPA TERMOACUSTICO.

Se utilizarán como cobertura de techo panel auto portante de larga durabilidad, con excelente aislación térmica y acústica, desmontable y reutilizable, compuesto de:

1. Chapa de acero galvanizado superior trapezoidal pre-pintada H° 24 (0,55 mm - preferentemente color terracota).
2. Núcleo de poli estireno expandido EPS (isopo) tipo f - (auto extingible) densidad 12-15kg/m, desde 40 A 75mm de espesor.
3. Chapa de acero galvanizado inferior H° 26 (0,45 mm color blanco o marfil).
4. Sistema de ensamble machihembrado, de acuerdo con los planos y detalles del proyecto.
5. Cumbrero Galvalum de 0,40, para cerramiento del eje de cumbrera

HORMIGÓN ARMADO GENERALIDADES:

Generalidades. Para todos los ítems de Estructura de Ha A

Las características de hormigón deberán ser las siguientes:

- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada.
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes. El **curado debe** ser perfecto. La Contratista deberá contar en obra, con mezcladores y vibradores de hormigón, a ser utilizados para el cargamento del mismo.

PLANILLA DE MEZCLAS

4- MORTEROS

Los tipos de morteros a emplear para cada caso, serán los siguientes, salvo expresa indicación en contrario o por parte del Fiscal.

TIPO A: para mantos cementicios

TIPO B: para amure de marcos y grapas

TIPO C: para cimientos

TIPO D: para mampostería y revoque

TIPO E: para piso y contrapiso

TIPO F: para mampostería de ladrillos

CON CEMENTO AB-45

TIPO G: para mampostería de ladrillos

TIPO H: para revoque

TIPO I: para contrapiso

TIPO J: para mampostería de bloques de H°

La composición de cada tipo será la indicada a continuación:

TIPO A: 1:3 cemento arena

TIPO B: 1:4 cemento arena

TIPO C: 1:4:12 cemento cal arena

TIPO D: 1:4:16 cemento cal arena

TIPO E: 1:4:20 cemento cal arena

TIPO F: 1:7 cemento AB-45 arena

TIPO G: 1:5 cemento AB-45 arena

TIPO H: 1:4:8 cemento AB-45 arena-cascotes

TIPO I: 1:4 cemento AB-45 arena

TIPO J: 1:3:10 cemento tipo 1 cal arena

EETT DE LA OBRA DE CADA RUBRO CONSTRUCTIVO

- 1 CARTEL DE OBRAS 2,00x1,50 M, CON SOPORTE Y ESTRUCTURA METÁLICA)
- 2 LIMPIEZA DE PASILLO DETRÁS DEL BLOQUE AULA HASTA LA CALLE ASFALTADA Y PODA DE ARBOLES DEL VECINO
- 3 REPLANTEO, COTA DE NIVELES DESAGÜE PLUVIAL Y MARCACION
- 4 DESMONTAJE DE TECHO, MAMPOSTERIA, PISO DEL SSHH
- 5 DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y CIRCUITOS DEL SSHH
- 6 DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS INSTALACIONES DE AGUA Y CLOACAL DEL SSHH
- 7 DESMONTAJE DE ABERTURAS DEL SSHH
- 8 DESMONTAJE DE CANALETAS Y BAJADAS
- 9 RELLENO Y COMPACTACION INTERIOR DEL SSHH Y EXTERIOR
- 10 EXCAVACION Y CARGA DE ZAPATAS DE H° A°
- 11 EXCAVACION Y CARGA DE CIMIENTO DE PIEDRA BRUTA COLOCADA
- 12 MAMPOSTERIA DE NIVELACION DE LADRILLO COMUN 0,30
- 13 VIGA CADENA DE H° A° INFERIOR SOBRE NIVELACION DE 0,30
- 14 PILARES DE 15X30 DE H° A°

- 15 VIGA CADENA DE Hº Aº SUPERIOR
- 16 ASILACION HIDROFUGA HORIZONTAL DE MAPOSTERIA 0,15
- 17 MAMPOSTERIA, DE LADRILLO COMUN 0,15 PARA REVOCAR CERRAMIENTO EN BAÑOS INCLUYE BOXES H2,10
- 18 MAMPOSTERIA, DE LADRILLO PRENSADO 0,15 COLOR CLARO
- 19 ENVARILLADO BAJO ABERTURAS 2 Ø 8 POR HILADA (2 hiladas)
- 20 MAMPOSTERIA PARA ASIENTO DE CHAPA LADRILLO COMUN P/REVOCAR INCLUYE PARAPETO
- 21 MAMPOSTERIA DE LADRILLO 0,15 COMUN VISTO ADOSADO A MURALLA DE PATIO INTERIOR h 2,50
- 22 TECHO DE CHAPA TERMO ACUSTICO 20 % PEND (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA)
- 23 REVOQUE DE MAMPOSTERIA INTERIOR Y EXTERIOR -
- 24 REVOQUE EXTERIOR DE NIVELACION -
- 25 REVOQUE DE ALFEIZAR, MOCHETAS Y MOLDURAS LINEALES DE VENTANA
- 26 CONTRAPISO DE CASCOTE 10 CM INTERIOR DE SSHH Y PATIO EXTERIOR
- 27 CARPETA PARA COLOCACION DE PISO INTERIOR SSHH Y SU GALERIA
- 28 PISO CERAMICA ESMALTADA PEI 5 ANTIDESLIZANTE INTERIOR SSHH Y SU GALERÍA -
- 29 PISO BALDOSON PARA PATIO DEL FONDO -
- 30 PISO DE HORMIGON DE E= 4 CM EN PASILLO LINDERO DEL FONDO HASTA EL FRENTE INCLUYE CONTAPISO -
- 31 ZOCALO, EXTERIOR DE SSHH
- 32 PUERTAS METALICAS PREFABRICADAS DE CHAPA PLEGADA DE 0.80 X2,10 CON MARCO DE CHAPA PLEGADA N.º 18 SEGUN ESPESOR DE PARED Y CERRADURA TIPO O SIMILAR DOBLE PALETA
- 33 PUERTAS DE MADERA TIPO PLACA DE 0.60 COM MARCO DE YBYRA PYTA CON PASADOR
- 34 VENTANA CORREDIZA DE 0,80 X 0,50, PARA 2 HOJAS CON MARCO DE ALUMINIO COLOR BRONCE, SELLAMIENTO CON POLIURETANO COLOCADO CON TIRADOR Y CIERRE CENTRAL CON CRISTAL TEMPLADO DE 8 MM COLOR HUMO.
- 35 PINTURA AL LÁTEX DE MAMPOSTERIA INTERIOR -EXTERIOR PREVIA PINTURA A LA CAL Y SELLADO O FONDO COLOR BLANCO
- 36 PINTURA DE ABERTURAS (PUERTAS) BARNIZ SINTETICO, PREVIA PINTURA ACEITE DE LINAZA
- 37 PINTURA SINTÉTICA DE ABERTURAS (PUERTAS METALICAS) GRIS OSCURO, PREVIA PINTURA ANTIOXIDANTE
- 38 PINTURA DE LADRILLO VISTO INCLORO, PREVIA LIMPIEZA CON ACIDO MURIATICO
- 39 REVESTIDO DE PARED INTERIOR CON AZULEJO H 2,15 M
- 40 MESADA DE MAMPOSTERIA Y HORMIGON REVESTIDO CON GRANITO CON TRES BACHAS DE EMBUTIR (INCLUYE ZOCÁLO DE GRANITO, SOPAPA, SIFON, GRIFERIA Y ACCESORIOS)
- 41 ESPEJOS CON MARCO DE MADERA 1,80 X0.60 Y 0,60X0.60
- 42 INSTALACIONES DESAGÜE CLOACAL Y AGUA CORRIENTE INTERIOR DE LOS BAÑOS
- 43 BAÑOS DE MUJERES Y VARONES ARTEFACTOS SANITARIOS (INODOROS Y MINGITORIOS DE PARED CON ACCESORIOS Y GRIFERIAS)
- 44 REGISTROS CLOACALES DOBLE TAPA CON CAÑERIA PVC
- 45 REPARACION CAMARA SEPTICA
- 46 DESAGÜE DE POZO ABSORVENTE EXISTENTE
- 47 PROVISION E INSTALACION DE TABLERO METALICO EXTERNO DE 6 AGUJEROS O MODULOS CON BARRA RST +N+T (INCLUYE DISYUNTOR TERMICO DIFERENCIAL, DISYUNTORES TM, JABALINA DE 2,40 M)

- 48 PROVISION E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO PANTALLA COLGANTE DE POLICARBONATO 30CM, E 27 (INCLUYE LAMPARA LED 40W 6500 K)
- 49 PROVISION E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO APLIQUE DE PARED LADO PATIO (INCLUYE LAMPARA LED 40W 6500 K- ENCENDIDO POR FOTOCELULA UBICACION EN PATIO)
- 50 PROVISION E INSTALACION DE CIRCUITOS Y PUNTOS DE ILUMINACION (INCLUYE PICADO Y AMURADO DE CAÑOS CORRUGADOS ANTILLAMAS, CABLEADO, TENER EN CUENTA AL NEUTRO DE COLOR AZUL O CELESTE)
- 51 CONSTRUCCION E INSTALACION ELECTRICA (A- PROVISION E INSTALACION DE ALIMENTACION CON CABLE NYY 2X4 MM2 DESDE EL TABLERO PRINCIPAL INCLUYE DUCTO PVC, CAÑO ELECTRODUCTO, TERMINALES DE COBRE, LLAVE TM TRIFASICA, OTROS)
- 52 COLOCACION DE CANALETA DE CHAPA GALVANIZADA N°24 DESARROLLO 0,50 m. SOPORTES CON GRAMPA DE PLANCHUELA 5/8"x3/16"CADA 1,5 m.) SOLDADO EN UNIONES DE LA CANALETA Y EN SU DESARROLLO TOTAL)
- 53 REPARACION REGISTROS PLUVIALES CON DECANTADORES REJILLA DE HIERRO
- 54 PORTON METALICO (UNIDAD 2)
- 55 ESCALERA METÁLICA
- 56 LIMPIEZA FINAL

1-CARTEL DE OBRAS 2,00x1,50 M, COM SOPORTE Y ESTRUCTURA METÁLICA: Un cartel por Institución. EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,50m. Este letrero que colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL de obras dentro de los 10 días del inicio de la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el FISCAL de obra lo estime conveniente. El letrero será de chapa negra N° 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2.LIMPIEZA DE PASILLO DETRÁS DEL BLOQUE AULA HASTA LA CALLE ASFALTADA Y PODA DE ARBOLES DEL VECINO

Previo al replanteo o marcación de los edificios EL CONTRATISTA efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc., si los hubiere. En el sitio hay árboles del lado del vecino estos serán podados, ya que las ramas están levantando las tejas del aula en planta alta

En el pasillo existe un depósito muy precario, este será demolido y se retirará todo el escombros que salga del mismo. Si se encontraran hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, tucurúes, etc. EL CONTRATISTA deberá eliminar del predio de la construcción todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de los árboles, quemándolos o empleando cualquier método de eliminación, antes de efectuar el replanteo.

3-REPLANTEO, COTA DE NIVELES DESAGÜE PLUVIAL Y MARCACION

El replanteo de obra en reparaciones incluye, el despeje de todo objeto que obstaculice el trabajo a encarar, corte de luz, agua u otro elemento de peligro para el inicio de los trabajos EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías. EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.

EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado será verificado por el FISCAL DE OBRAS.

4-DESMONTAJE DE TECHO, MAMPOSTERIA, PISO DEL SSHH

La demolición se ejecutará siempre por partes y nunca por derrumbe o volteo.

Se desmontará el techo del sanitario existente, la mampostería y piso retirando del predio de la escuela en contenedores, todo lo que sirva como tirantes, inodoros, ventanas balancín serán entregados a la directora para que la ACE ponga a la

venta y pueda hacer otras cosas que necesita en la institución.

5-DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y CIRCUITOS DEL SSHH

Corte de la instalación eléctrica en la llave principal para evitar accidente y luego se procederá al desmontaje de los artefactos eléctricos.

6-DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS INSTALACIONES DE AGUA Y CLOACAL DEL SSHH

El plomero cortara el suministro del agua antes de retirar los artefactos sanitarios.

7-DESMONTAJE DE ABERTURAS DEL SSHH

Todas las aberturas serán retiradas y entregadas a la directora, para que la ACE pueda vender.

-

8-DESMONTAJE DE CANALETAS Y BAJADAS

Se desmontará y se retira del predio las canaletas

9-RELLENO Y COMPACTACION INTERIOR DEL SSHH Y EXTERIOR

Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%; sobre esta capa se asentará el contrapiso.

Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos.

10-EXCAVACION Y CARGA DE ZAPATAS DE Hº Aº

Descripción

Una zapata es un tipo de cimentación superficial que se utiliza en terrenos homogéneos y de resistencias a compresiones medias o altas. Consiste en un ancho prisma de hormigón armado situado bajo los pilares de la estructura.

Proceso Constructivo o Ejecución

La Zanja donde se construirá la zapata, tendrá una profundidad mínima de 80 cm y de ancho 80 cm y el primer trabajo es la colocación hormigón de limpieza: base de hormigón no estructural para nivelar el suelo, evitar que el hormigón estructural toque el suelo, mantener la humedad y evitar la contaminación del hormigón estructural.

Medidas de 10 cm. Al hormigón de limpieza se le conoce también como hormigón pobre de sellado.

Dimensiones; 80 cm x 80 cm.

Altura del hormigón de zapata; 0.30 cm. Profundidad mínima 0.90 incluyendo el hormigón de limpieza, base para la zapata

Armaduras: varillas de 10 mm cada 12 cm

Resistencia Característica del Hormigón estructural: La misma será de Fick 210 Kg/cm² a los 28 días.

Dosificación: 1; 2:4 cemento -arena y 4ta triturada - Ver EETT de materiales pág. 5 (Hormigón armado Generalidades y Planilla de Mezclas)

Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada.

- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.

- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes. El curado debe ser perfecto.

11-EXCAVACION Y CARGA DE CIMIENTO DE PIEDRA BRUTA COLOCADA

Proceso Constructivo o Ejecución

Se hará con piedra bruta tipo basáltica o arenisca, colocada y trabada con mezcla 1:2:10 (1 balde de cemento, 2 baldes de

cal o su equivalente en murokal y 10 baldes de arena lavada o sea 1:10), con 30 % de piedra grande. El batido de estos materiales se hará utilizando mezcladora mecánica o en última instancia con procedimiento manual

Sólo podrá emplearse agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de impurezas que pueda dañar el concreto; se humedecerá las zanjas antes de llenar los cimientos y no se colocarán las piedras sin antes haber depositado una capa de concreto de por lo menos 10 cms. de espesor. Las piedras deberán quedar completamente rodeadas por la mezcla sin que se tome los extremos.

- Para otro tipo de cimentación a ser utilizado, especificado en el legajo de planos las dimensiones finales estarán supeditados al cálculo estructural cuya realización quedará a cargo del contratista previo aprobación de la Fiscalización para su implementación.

En caso que sea necesaria la utilización de otro material y la cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos en el terreno o provisión del material, el supervisor de obras indicará la solución del caso. Como así también en los casos que por la topografía del terreno exija la construcción de muro de contención por debajo de la viga cadena inferior a fin de evitarse el escurrimiento de los rellenos interiores. El CONTRATISTA deberá prever en este rubro el costo de dichos trabajos.

12-MAMPOSTERIA DE NIVELACION DE LADRILLO COMUN 0,30

Serán de ladrillos comunes de primera calidad asentados con mezcla 1:2:10 (cemento cal arena lavada). A paredes de elevación de 0,30 corresponden muros de nivelación de 0,45 y a los de 0,15 muros de nivelación de 0,30. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores. En el caso de los pilares de la galería la nivelación será de 0,60 x 0,60. En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran.

13-VIGA CADENA DE Hº Aº INFERIOR SOBRE NIVELACION DE 0,30

El encadenado inferior es la viga de Hormigón armado corrida a lo largo del cimiento o ubicada sobre el cimiento de piedra bruta colocada.

Proceso Constructivo o Ejecución

Se podrán construir con encofrados de madera o con cajones armados in situ con ladrillos semiprensados colocados de canto y trabados en cuyo interior irán las armaduras y se verterá el concreto

Dimensiones: para muros de 0,15 m: serán de 13 x 27 centímetros, y para muros de 0.30 m: serán de 17 x 27 centímetros

Armaduras: 2 varillas de 10 mm positivos o abajo y 2 varillas de 8 mm de percha o arriba con estribos de 6 mm cada 20 cm.

Resistencia Característica del Hormigón estructural: La misma será de Fick 210 Kg/cm² a los 28 días.

Dosificación: 1; 2:4 cemento -arena y 4ta triturada - Ver EETT de materiales (Hormigón armado Generalidades y Planilla de Mezclas)

14-PILARES DE 15X30 DE Hº Aº

Descripción

El pilar de hormigón armado es una estructura fundamental en la construcción de edificios y obras de ingeniería civil. Se trata de una columna compuesta por hormigón reforzado con acero, lo que le confiere una mayor resistencia y capacidad de carga. Los pilares permiten transmitir la carga de la estructura que soportan a los elementos de cimentación.

Proceso Constructivo o Ejecución

Estarán embutidos en todas las paredes ya sean de 0,15 y 0,30 m según se indica en los planos en una cantidad mínima de 5 pilares

Dimensiones: para todos serán de 0,15 m x 0,30 m

Armaduras: 4 varillas de 10 mm con estribos de 6 mm cada 20 cm .

Resistencia Característica del Hormigón estructural: La misma será de Fck 210 Kg/cm² a los 28 días.

Dosificación: 1; 2:4 cemento -arena y 4ta triturada - Ver EETT de materiales (Hormigón armado Generalidades y Planilla de

Mezclas)

15-VIGA CADENA DE H° A° SUPERIOR

Descripción

Las vigas de galería, a ser construidas de hormigón armado son elementos estructurales que soportan cargas y transmiten esfuerzos. La viga de la galería será de sección rectangular según los planos de corte del proyecto. apoyados sobre los pilares de 45x45 con núcleo de hormigón armado Y cumplirán la función de asiento para la estructura metálica.

Proceso Constructivo o Ejecución

Dimensiones: para todos serán de 0,15 m x 0,27 m

Armaduras: 2 varillas de 12 mm positivo o abajo y 2 varillas de 8 mm arriba con estribos de 6 mm cada 20 cm. y 2 caballetes de 10 mm de 2,50 m de largo .el solape será de 0.90 m

Resistencia Característica del Hormigón estructural: La misma será de Fck 210 Kg/cm² a los 28 días.

Dosificación: 1;2:4 cemento -arena y 4ta triturada - Ver EETT de materiales (Hormigón armado Generalidades y Planilla de Mezclas)

16-ASILACION HIDROFUGA HORIZONTAL DE MAPOSTERIA 0,15

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5 cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena lavada). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

17-MAMPOSTERIA, DE LADRILLO COMUN 0,15 PARA REVOCAR CERRAMIENTO EN BAÑOS INCLUYE BOXES H2,10

Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 cm. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos comunes de primera calidad prensado Tipo A / o según planillas y deberán ir trabados, a la vista en la parte exterior cuidando que los colores de los mismos sean uniformes y se asentarán con mezcla 1:2:8. Encalados con 0.005m de profundidad (1/2 cm)(color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) y en el caso de muros vistos los ladrillos deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme .

18-MAMPOSTERIA, DE LADRILLO PRENSADO 0,15 COLOR CLARO

Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. esto permite llegar correctamente a los niveles de antepecho y altura de apoyo de tirantes del techo. La mezcla debe prepararse con la dosificación 1: 2: 10 (cemento, cal o murokal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento. Los muros de 0,15 m. de espesor, con las unas caras vistas, La mezcla para muros vistos será 1:2:10 (cemento cal arena lavada) y se construirán hasta la altura del encadenado superior. Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente enrasado La limpieza de los mismos se hará con paño y cepillos de que no dañen la textura natural del ladrillo.

19-ENVARILLADO BAJO ABERTURAS 2 Ø 8 POR HILADA (2 hiladas)

En los muros de elevación por debajo de los antepechos de ventana y a lo largo del muro deberá llevar 2 varillas del Ø 8 en dos hiladas con mezcla 1:3 (cemento, arena).

20-MAMPOSTERIA PARA ASIENTO DE CHAPA LADRILLO COMUN P/REVOCAR INCLUYE PARAPETO

Esta mampostería cubrirá la pendiente de la chapa quedando de esta forma más estético a la vista, el parapeto es la evitar que el agua se filtre donde inicia el techo, este parapeto ira revocado.

21-MAMPOSTERIA DE LADRILLO 0,15 COMUN VISTO ADOSADO A MURALLA DE PATIO INTERIOR h 2,50

Iden aten 18

22-TECHO DE CHAPA TERMO ACUSTICO 20 % PEND (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA)

Estructura metálica con chapa trapezoidal termo acústica

a) ESTRUCTURA DE TECHO METALICA GALVANIZADO EN CALIENTE DESCRIPCIÓN: Son los elementos estructurales metálicos galvanizados que conforman la viga de amarre y de soporte para el techo, que sostienen la cubierta que irán ancladas entre sí y a las paredes soportantes. El constructor seguirá las especificaciones técnicas y detalles constructivos que se indiquen en los planos.

b) MONTAJE de PANEL de TECHO Se utilizarán como cobertura de techo Panel sándwich, trapezoidal arriba, panel liso abajo, isopor 4cm, con excelente aislación térmica y acústica, desmontable y reutilizable, compuesto de: 1. Chapa de acero galvanizado superior trapezoidal pre-pintada H° 24 (0,55 mm - preferentemente **color terracota**). 2. Núcleo de poli estireno expandido EPS (isopor) tipo f - (auto extingible) densidad 12- 15kg/m, de 40 mm de espesor. 3. Chapa de acero galvanizado inferior N°26 (0,45 mm color blanco o marfil). 4. Sistema de ensamble machihembrado, de acuerdo con los planos y detalles del proyecto. **El proceso de montaje:** La pendiente del techo será de 20 % y sobre estructura metálica. Se realizará la unión entre paneles de cubierta con sistema de perno perdido de ensamble machihembrado, se colocará posteriormente una capucha para que no queden los pernos al exterior, según diseño detallado en planos. Se tenderán guías de piola para alineamientos y nivelaciones. Los paneles de cubierta se fijarán sobre las vigas auto portantes de perfil 2C- 80 x 40 x 15 x 3,0 mm y las correas de perfil C 60 x 400 x15 x 1,8 mm colocadas por encima de la pared portante, en el tramo intermedio mediante el uso de tornillos auto perforantes. Para la instalación se debe pisar siempre en los valles de las láminas. En el borde del alero llevará un listón de boca de perfil C 60x 40 x 15 x 1,8 mm en el que se fijará la canaleta de desagüe pluvial, y servirá como cenefa. Para la junta de unión se considerará que el sentido y avance del montaje es siguiendo la dirección de la junta más larga que es la que al superponerse un panel sobre otro garantiza la hermeticidad y estanqueidad. Los paneles de techo se fijarán con pernos de punta auto perforantes y cabeza hexagonal con junta de goma, y se sellaran adicionalmente, con un protector "cap." de plástico decorativo del mismo color del panel de techo, la norma de fijación para estos paneles de techo es de 6 tornillos/m2. Para garantizar la correcta fijación de los tornillos y evitar perforaciones innecesarias, una vez montada la primera placa se definirán y marcarán con hilo de marcación las líneas de fijación de los mismos, coincidiendo con los ejes de las correas o "purines". A los paneles no se les deberá retirar el film de protección exterior hasta que no haya finalizado el proceso de montaje para evitar ralladuras durante la manipulación y colocación. Adicional a esto y de manera preventiva, mientras se van uniendo las planchas, se le aplicara un cordón de silicona en la junta como un elemento "plus" de sellado, para garantizar que no se produzca goteo por condensación o por la acción de lluvias con viento que tengan ángulos de incidencia cerca de la horizontal.

Imagen referencial.

23-REVOQUE DE MAMPOSTERIA INTERIOR Y EXTERIOR

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1:3). **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 del impermeabilizante adecuado, tipo hidrófugo.

24-REVOQUE EXTERIOR DE NIVELACION

Iden aten 23- en el sector que da al patio se deberá revocar indefectiblemente del nivel del suelo hasta la viga de nivelación (imagen referencial de terminación de revoque de nivelación lado del patio posterior, donde existe desnivel.)

25-REVOQUE DE ALFEIZAR, MOCHETAS Y MOLDURAS LINEALES DE VENTANA

En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada

26-CONTRAPISO DE CASCOTE 10 CM INTERIOR DE SSHH Y PATIO EXTERIOR

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. EL hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina.

27-CARPETA PARA COLOCACION DE PISO INTERIOR SSHH Y SU GALERIA

28-PISO CERAMICA ESMALTADA PEI 5 ANTIDESLIZANTE INTERIOR SSHH Y SU GALERÍA

Los pisos serán de cerámica esmaltada (PEI 5 Altísimo), (Porcelain Enammel Institute) antideslizante, tamaño (en relación al área a cubrir) y color a determinar por la fiscalización, protegidos en obra a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos, y los cortes de las piezas deberán ser hechos a máquina. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Las juntas entre las piezas no serán mayores a 5 mm y serán rellenas con pastina base blanca o color según color de la pieza seleccionada.

29-PISO BALDOSON PARA PATIO DEL FONDO

En el patio ira colocado baldoson de cemento, previa arreglo de la base.

30-PISO DE HORMIGON DE E= 4 CM EN PASILLO LINDERO DEL FONDO HASTA EL FRENTE INCLUYE CONTAPISO

Este piso de hormigón se hará tipo baden con pendiente hacia la calle para desagotar el agua que corre por este. es decir el piso llevará un canal abierto en el centro, con pendiente de los lados al 2 por ciento

31-ZOCALO, EXTERIOR DE SSHH

Se colocarán en todas las uniones de pisopared excepto en zonas azulejadas. Se fabricará cortando la pieza de piso cerámico de 10 cm. De alto, este trabajo será ejecutado a máquina con esmero, precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de obras. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica.

32-PUERTAS METALICAS PREFABRICADAS DE CHAPA PLEGADA DE 0.80 X2,10 CON MARCO DE CHAPA PLEGADA N° 18 SEGUN ESPESOR DE PARED Y CERRADURA TIPO O SIMILAR DOBLE PALETA

Todas las puertas exteriores serán de chapa doblada

El marco de puerta será de chapa H° 18 doblada y en las uniones se deberá llenar con soldadura y no se permitirá que sean solo puntos visibles

Además, deberán llevar cerraduras con picaportes de alta seguridad con doble perno o paleta Todos los detalles señalados conforme a planos. Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos de pintura anticorrosiva o cromato de zinc de alta calidad, el color de puerta quedara a cargo de la fiscalización.

imagen referencial

33-PUERTAS DE MADERA TIPO PLACA DE 0.60 COM MARCO DE YBYRA PYTA CON PASADOR

Las puertas de los SS HH serán del tipo Placa de Abrir con marcos de madera de un solo rebaje, conforme a planos e irán colocadas con dos fichas de cinco agujeros y pasadores con manijas para baños.

34-VENTANA CORREDIZA DE 0,80 X 0,50 , PARA 2 HOJAS CON MARCO DE ALUMINIO COLOR BRONCE , SELLAMIENTO CON POLIURETANO COLOCADO CON TIRADOR Y CIERRE CENTRAL CON CRISTAL TEMPLADO DE 8 MM COLOR HUMO

Las ventanas serán de vidrio templado de 2 hojas corrediza

imagen referencial - recordar: color humo oscuro . molduras, ladrillo visto, tablero , guarda obra

35-PINTURA AL LÁTEX DE MAMPOSTERIA INTERIOR -EXTERIOR PREVIA PINTURA A LA CAL Y SELLADO O FONDO COLOR BLANCO

Toda la mampostería revocada se sellará con 3 manos de pintura a la cal la cual debe ir lijado entre mano y mano, terminado el sellado se procederá a pintar con pintura látex (de buena calidad) 3 manos.

36-PINTURA DE ABERTURAS (PUERTAS METALICAS) BARNIZ SINTETICO, PREVIA PINTURA ACEITE DE LINAZA

37 PINTURA SINTÉTICA DE ABERTURAS (PUERTAS METALICAS) GRIS OSCURO, PREVIA PINTURA ANTIOXIDANTE

Antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva a cromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color marrón caoba mate.

38-PINTURA DE LADRILLO VISTO INCLORO, PREVIA LIMPIEZA CON ACIDO MURIATICO

Mezclar una parte de ácido muriático y 9 partes de agua para la limpieza del ladrillo. Las manchas más gruesas es conveniente sacarlas con un cepillo duro o una escoba. Dejar actuar la mezcla sobre los ladrillos unos 10 minutos, una vez seco le INCLORO, pasa la silicona.

39-REVESTIDO DE PARED INTERIOR CON AZULEJO H 2,15 M

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. La colocación se hará con adhesivo previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos. Tamaño a criterio del fiscal de obra.

40-MESADA DE MAMPOSTERIA Y HORMIGON REVESTIDO CON GRANITO CON TRES BACHAS DE EMBUTIR (INCLUYE ZOCÁLO DE GRANITO, SOPAPA, SIFON, GRIFERIA Y ACCESORIOS)

Mesada de granito (preferente mente color verde uvatuba - el más oscuro de los granitos verdes) para 3 (tres) bachas (0.5 x 1.95) con sopapas, sifón, grifería y accesorios (jabonera)

Se colocará una mesada de granito reconstituido con bacha integrada.

Estas incluyen soporte y terminación fina

(Imagen referencial se recuerda: es para 3 bachas, 3 porta jabón , 2 perchas , y espejos de 1.80 x 0.60 con marco de madera)

41 ESPEJOS CON MARCO DE MADERA 1,80 X0.60 Y Y 0,60X0.60

Se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, tamaño mínimo 0,60 mx0,50 m. para sshh discapacitado, y 1,80 X0.60 para sshh masculino y femenino

El borde inferior 0.90 mts. de altura máxima sobre el nivel de piso terminado y una inclinación del borde superior de 10° como mínimo

42 INSTALACIONES DESAGÜE CLOACAL Y AGUA CORRIENTE INTERIOR DE LOS BAÑOS

Instalación de Desagüe Cloacal.

Generalidades.

Esta sección trata de los desagües sanitarios de acuerdo al proyecto y conforme a lo especificado.

Red de recolección de aguas servidas.

La red completa de recolección de aguas servidas figura en los planos donde se detallan para cada tramo la clase de caño a ser utilizado, Serán de PVC rígido en Planta Alta como en Planta Baja. No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos.

Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad mínima de 0,40 m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán colocarse ladrillos con mezcla pobre como protección mecánica. Las zanjas para el tendido de ramales de P.B. y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10 cm. En las cañerías externas de recolección, en cada cambio de dirección y cada 10 metros de distancia o fracción, según se indica en el plano de **Planta General de Conjunto**, se instalará una cámara de inspección, de acuerdo a las Normas NP N° 44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocado internamente con mezcla 1:3 (cemento arena).

-El **caño de ventilación** (de 0.40 mm mínimo) terminará encima del techo y su terminación armonizará con la Arquitectura del mismo. Se deberá adoptar medidas para evitar la introducción de pájaros, lagartijas u otros animales que puedan obstruirlos Se ha previsto que todos los inodoros tengan cisterna elevada, por permitir ésta una mayor eficiencia en las descargas del artefacto, en consideración al uso del **edificio**.

-Agua corriente (ver planos y EETT)

Observación: Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Comprende su abastecimiento en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios, facilitando el alejamiento rápido de las aguas servidas de la superficie del suelo

Caños.

La totalidad de la cañería será de plástico, del tipo roscable con accesorios de plástico B.P. 3 rojo para agua caliente. En la red externa podrá utilizarse caño de plástico soldable. El tipo de caño plástico será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm². y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y

Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas Paraguayas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce. Las llaves de paso generales se ubicarán en registros de H° prefabricado de 0,20 x 0,20 m. con tapa del mismo material. En todos los casos deberá tener presente la necesidad de un fácil mantenimiento futuro.

Las cañerías de alimentación del sistema, que deban ir enterradas, serán protegidas por un manto de arena lavada y ladrillos de plano, sueltos, a una profundidad de 0,50 m. por debajo del nivel del terreno. No podrá rellenarse la zanja sin antes obtener la conformidad de la Fiscalización de Obras. Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indique la NP N° 68, establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

43-BAÑOS DE MUJERES Y VARONES ARTEFACTOS SANITARIOS (INODOROS Y MINGITORIOS DE PARED CON ACCESORIOS Y GRIFERIAS)

Área de Baño con Capacidades Diferentes

Inodoro para personas con capacidades diferentes

Tapa de inodoro con asiento

Cisterna para inodoros

Barra de sujeción para discapacitados (1 barra fija + otra rebatible)

Lavatorio de colgar

Canilla de 1/2" para lavatorio

Sopapa cromada para lavatorios

Jaboneras de 7,5 x 15 cm. (1 por lavatorio)

Toalleras (1 por lavatorio)

Percha sencilla (1 por inodoro)

Portarrollos con rodillo (1 por inodoro)

Espejo con marco de madera 50 x 60 cm.

Imágenes referenciales.

Artefactos sanitarios sshh mujeres y varones (ver planos y EETT)

Área de Baño Mujeres y Varones

Lavatorios y accesorios (3) (mujeres)

Inodoro para cisterna alta (total 4)

Tapa para inodoro (total 4)

Cisterna para inodoros total (4)

Mingitorio de pared (total 3)

Llave de paso de 1/2" cromado con campana (para mingitorio)

Percha sencilla (1 por inodoro)

Portarrollos con rodillo (1 por inodoro)

Lavatorios y accesorios (3) (varones)

Canilla de 1/2" para lavatorios

Jaboneras de 7.5 x 15 cms. (1 por lavatorio)

Toalleras (1 por lavatorio)

(imágenes referenciales)

44 REGISTROS CLOACALES DOBLE TAPA CON CAÑERÍA PVC

se instalará una cámara de inspección, de acuerdo a las Normas NP N° 44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocado internamente con mezcla 1:3 (cemento arena).

- Las cámaras de inspección, cuya profundidad sea inferior a 1,00 m. se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien trabados que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm. y aquellas que sobrepasen los 1,00 m., tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm. de altura y paredes de 0,30 m. Su piso y las canaletas se construirán, con hormigón 1:2:4 y terminarán con un perfecto alisado. Las canaletas serán del diámetro de los ramales que reciban, debiendo prolongarse hacia arriba unos 20 cm. del radio en las paredes del canal que enfrentan a las entradas

de los ramales.

-La cámara de inspección principal tendrá una dimensión de 0,60 x 1,00 o conforme indican los planos y la profundidad indicada en el detalle correspondiente. Se construirá de mampostería de ladrillo con paredes de 0,30 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3. Su borde más cercano estará a 1 m. del lindero de la profundidad y dentro de la misma. Todas las cámaras de inspección que se encuentren en lugares donde exista piso de cualquier material que éste sea, tendrán doble tapa.

45 REPARACION CAMARA SEPTICA

La Cámara existente se utilizara, debido a la falta de espacio, se levantara a nivel , se realizara las nuevas tapas de hormigón armado

46 DESAGÜE DE POZO ABSORVENTE EXISTENTE

El `pozo ciego existente se deberá desagotar para aumentar sus años de vida útil .

4 7 PROVISION E INSTALACION DE TABLERO METALICO EXTERNO DE 6 AGUJEROS O MODULOS CON BARRA RST +N+T (INCLUYE DISYUNTOR TERMICO DIFERENCIAL ,DISYUNTORES TM ,JABALINA DE 2,40 M)

-Tablero TS de 6 AG. con barra de fase y neutro

Los tableros en general serán contruidos con chapa N° 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases, neutros y Tierra (Jabalina de 2.40 m) , pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen. En el tablero se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece. Todos los tableros serán externo unido con condui desde el registros eléctrico incluido en este ítems , se colocará a una altura de 1,50 mts., medido desde el piso a la base del tablero.

Tablero y condui. Ilustración referencial .

48 PROVISION E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO PANTALLA COLGANTE DE POLICARBONATO 30CM,E 27 (INCLUYE LAMPARA LED 40W 6500 K)

Lampara de acrílico con focos LED de 40 W

Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por el fiscal de obras. Equipo eléctrico para iluminación de las aulas con lámparas de bajo consumo

Material: campana de policarbonato, Rosca: E27 - Diámetro (cm): 30 (12")

49 PROVISION E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO APLIQUE DE PARED LADO PATIO (INCLUYE LAMPARA LED 40W 6500 K- ENCENDIDO POR FOTOCELULA UBICACION EN PATIO)

Mismas EETT que el ítem anterior, solo varían en la cantidad y uso de fotocélula

Plafones adosados a la pared con focos LED

PORTALAMPARA REDONDA 102MM PLASTICO EP-400P--- Descripción del producto

Foco led 40 w

Set de 6 piezas
Base estándar e27
Flujo luminoso 550 lm
Conexión 100-240 v
15 años de vida útil
Luz blanca de 6,500 k
Equivalente a un bombillo convencional de 50 w

50 PROVISION E INSTALACION DE CIRCUITOS Y PUNTOS DE ILUMINACION (INCLUYE PICADO Y AMURADO DE CAÑOS CORRUGADOS ANTILLAMAS , CABLEADO ,TENER EN CUENTA AL NEUTRO DE COLOR AZUL O CELESTE)

Antes del revocado: Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico.

No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales. El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio. Los circuitos de iluminación de exterior , estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo magnética del circuito.

51 CONSTRUCCION E INSTALACION ELECTRICA (A- PROVISION E INSTALACION DE ALIMENTACION CON CABLE NYY 2X4 MM2 DESDE EL TABLERO PRINCIPAL INCLUYE DUCTO PVC ,CAÑO ELECTRODUCTO ,TERMINALES DE COBRE ,LLAVE TM TRIFASICA , OTROS)

Se hará según se tenga un tablero general del local escolar o tablero de medidor.

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas auto vulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas. No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

NOTA: Todas las llaves termo-magnéticas a ser utilizadas serán de procedencia europea

52 COLOCACION DE CANALETA DE CHAPA GALVANIZADA N°24 DESARROLLO 0,50 m. SOPORTES CON GRAMPA DE PLANCHUELA 5/8"x3/16"CADA 1,5 m.) SOLDADO EN UNIONES DE LA CANALETA Y EN SU DESARROLLO TOTAL)

Canaleta y caño de bajada N°24 desarrollo de 50cm. Se tendrá el desagüe de techo y caños de bajada de chapa galvanizada N° 24, con desarrollo de 0,40 La canaleta y la bajada ira pintados con pintura anticorrosivos.

53 REPARACION REGISTROS PLUVIALES CON DECANTADORES REJILLA DE HIERRO

Los registros durante la demolición se taparan para no llenarlos de escombros, y finalmente se limpiaran y si es posible se profundizaran, las tapas de rejillas de hierro serán nuevas, del tipo rebatible .

54 PORTON METALICO (UNIDAD 2)

Los portones metálicos son dos: a) un portón que da al patio posterior y b) un portón que cierre el pasillo detrás de las 2

aulas planta baja y planta alta.

Serán con marco de 2 pulg x1 pulg y espesor de 16 mm y las barras verticales serán de 1 pulg de 1 pulg y de 16 mm se cerrarán a candados. El ancho será según el espacio existente que van de 1,30 y 1,80 metros.

55 ESCALERA METÁLICA

La escalera metálica debe permitir que el agua llague a la rejilla de desagüe pluvial . por lo tanto los peldaños no serán cerrados. Sino de tipo rejilla romboide . tal como se nota en la ilustración referencial

Los soportes verticales serán de tipo cuadrado de 50 x 50 x2mm de espesor. Los apoyos de las peldaños serán del tipo C de 150 o en todo caso doble C .

56 LIMPIEZA FINAL

-Todos los escombros serán retirados del local escolar dejando todo perfectamente limpio. Se deberán utilizar contenedores para el retiro de los escombros para no ocasionar molestias en el predio o la calle

LOTE N° 3

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION DE AULA INICIAL CON LOSA DE H° A° ESCUELA BASICA N.º 5549 MUNICIPAL MBOCAYATY.

1.- OBJETO

El objeto de estas Especificaciones Técnicas, es identificar y detallar los servicios de **CONSTRUCCION DE AULA NIVEL INICIAL CON LOSA DE H° A° en la Escuela básica N° 5549 MUNICIPAL MBOCAYATY Villa Elisa -Departamento de Central.**

Estas especificaciones técnicas están basadas en las EETT GENERALES DEL MEC Los términos contenidos en este documento deberán interpretarse como sigue:

- **El Contratista:** Firma o empresa contratada por la Municipalidad de Villa Elisa (Contratante) para realizar los trabajos objeto de esta licitación.

- **Fiscal de Obras:** Persona designada por la Municipalidad de Villa Elisa para la fiscalización general, el acompañamiento de todas las tareas y asegurar la calidad y fiel cumplimiento de los trabajos a ser ejecutados por el Contratista, la aprobación de materiales suministrados, la documentación técnica y equipos necesarios.

- **Representante Técnico:** Profesional Ingeniero/Arquitecto designado por cada parte para la obra, que tendrá autoridad para representar a la parte que lo ha asignado y que se consultaran mutua y oportunamente sobre el avance de la obra. Los representantes técnicos actuaran de conformidad a lo previsto y contemplado en el Pliego de Bases y Condiciones.

- **Residente de Obra:** Profesional Ingeniero o Arquitecto designado por el Contratista que será responsable directo de los aspectos técnicos relacionados con la marcha, calidad de los trabajos y materiales, cuya actuación se ajustará a lo previsto y contemplado en el presente Pliego de Bases y Condiciones.

- **La Obra:** Lugar donde se desarrollan los trabajos de obra contratados por la Municipalidad de Villa Elisa , en de locales escolares oficiales de la republica

CONSIDERACIONES GENERALES

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros El CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra El CONTRATISTA, se encargarán de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, acorde a las especificaciones

técnicas, planillas de obras y documentos contractuales. Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

- **Libro de obras**

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un cuaderno de obras que quedará en custodia y responsabilidad del Residente de Obra de la empresa CONTRATISTA, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de ellas firmadas por el fiscal designado por la contratante. En dicho libro de obras, se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

- **Visita al sitio de Obras**

Antes de iniciar las obras, el Contratista/Representante Técnico deberá visitar el sitio para verificar los alcances de la obra. Si existen diferencias con la situación actual, estos deberán ser actualizados por el Contratista en consulta con el Fiscal.

- **ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

La OBRA será ejecutada parcial y totalmente en los plazos y fechas convenidas, haciendo entrega el CONTRATISTA de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando y asumiendo las responsabilidades que en él se le fijen. Los rubros que figuran como unidad, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

La contratante se reserva el derecho de cambiar las especificaciones constructivas que se señalan en el presente documento si ello no requiere una modificación en el costo de su ejecución, para lo cual dará aviso oportuno al CONTRATISTA ejecutor, siempre y cuando el cambio redunde en una mejora de la calidad de los materiales o en beneficio de la obra.

- **NORMAS Y REGLAMENTACIONES**

A continuación, se detallan los reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación, siendo válidos solamente cuando no sean modificaciones indicadas por la Dirección.

Los Reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias;

- a. Estructuras de Hormigón Armado: están indicados en las Especificaciones de estructura de H^ºA^º y/o en la sección de Hormigón armado.
- b. Edilicias. Arquitectura: Reglamento de Edificación del Municipio.
- c. Instalaciones Sanitarias: normas de materiales y de cálculo de instalaciones domiciliarias de ESSAP e INTN NP 44 y NP 68.
- d. Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión No. 146-71 y media tensión No. 62-75.

- **MUESTRAS**

Será obligación del CONTRATISTA la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación.

- **ELEMENTOS QUE EL CONTRATISTA MANTENDRÁ EN OBRA**

El CONTRATISTA deberá mantener permanentemente en Obra; 1 (una) cinta de acero de 25 (veinticinco) a 30 (treinta) metros, en perfecto estado de conservación y un libro de obra. Estos deberán estar a disposición del fiscal de obra, en perfecto estado de conservación.

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso a la obra, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.

DISPOSICIONES EN CUANTO AL PERSONAL DE SEGURIDAD

- **Seguridad en Obra Y Sereno**: EL CONTRATISTA asumirá todas las responsabilidades de la obra y tomará todas las

precauciones de tal manera a evitar daños a personas que transiten por el sitio, y propiedades dentro o en las inmediaciones del trabajo, colocando barreras de protección, así mismo tomar las medidas de no interferir el normal tránsito peatonal y vehicular. EL CONTRATISTA tomará medidas especiales de precaución y seguridad, y colocará luces de señalización de peligro en lugares donde fuese necesario prevenir accidentes y de iluminación nocturna de obra para garantizar la seguridad de la misma. El CONTRATISTA mantendrá durante el periodo de duración de las obras personal es diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la OBRA ya sean propiedad o no del CONTRATISTA.

- **Protección Individual:** Es de carácter obligatoria la utilización de equipos de protección individual en la construcción, (cascos, botas, guantes de protección, cinturón de protección contra caídas, gafas de protección, mascarillas con filtro,) exigidos por normas técnicas de seguridad. El incumplimiento de ésta obligación dará curso a la suspensión inmediata de la obra, por parte de la Fiscalización de Obra hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal, lo que dará curso a la no suspensión de los trabajos.

- **METODO DE MEDICION**

El método de medición será de acuerdo a la unidad de medida correspondiente a cada ITEM que figura en la planilla del cómputo métrico del contrato vigente.

- **FORMA DE PAGO**

Todos los trabajos realizados se pagarán por unidad de medida de acuerdo al precio establecido en el contrato, (planilla de obra) referente al ITEM correspondiente.

Este precio será en compensación por la provisión total de materiales, mano de obra y equipos requeridos para la correcta ejecución de los trabajos.

OBRADOR.

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, EL CONTRATISTA presentara el diseño y características. EL CONTRATISTA presentará planos en escala 1:100 de toda la construcción y las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. Se exigirá un área mínima de obrador de 20 m², misma será aprobada por el FISCAL DE OBRAS su ubicación. **Queda expresamente prohibido la utilización de las aulas como depósito de los materiales y/o herramientas del Contratista adjudicado.**

CONSTRUCCION DE AULA NIVEL INICIAL CON LOSA DE H° A°

Los rubros que se encaran en este caso son:

- 1 Cartel de obra . 2,00 x 1,20 mts
- 2 Replanteo de obra
- 3 Excavación y carga de cimientto P.C (aula y galería)
- 4 Excavación y carga de zapatas de H° A°
- 5 Encadenado H°A° Inferior de 17x27 cm- 1:2:4
- 6 Pilares de H° A°
- 7 Vigas de H° A°
- 8 Losa de H° A°
- 9 Loseta de H° A° sobre puerta de acceso
- 10 Muro de nivelacion de 0.30 mts.
- 11 Relleno y apisonado de interiores

- 12 Aislacion asfáltica de paredes
- 13 Aislacion losa con techo de chapa, incluye aislacion de aula existente
- 14 Muro de elevación de 0,15 para revocar
- 15 Muro de elevación de 0.30 visto una caras de ladrillos semiprensados macizos
- 16 Muro de elevación de 0.15 visto a una cara de ladrillos semiprensados macizos
- 17 Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (2 hiladas)
- 18 Revoque de paredes interior a dos capas (todo revocado)
- 19 Revoque de pilares de H° A°
- 20 Revoque de losas y vigas de H° A°
- 21 Moldura lineal en balancines
- 22 Revoque 1 : 3 alfeizar de ventanas (cemento - arena)
- 23 Contrapiso de H° de cascotes 10 cms.
- 24 Carpeta de regularización
- 25 Piso cerámica PEI 5 Antideslizante
- 26 Zócalo cerámica de 10
- 27 Canaleta desarrollo de 50
- 28 Puerta metálica de 1.20 x 2.10 con marco y herrajes
- 29 Ventanas balancines de 1.50 x 1.68 mts.
- 30 Ventanas balancines de 0,60 x 1.68 mts.
- 31 Puerta Placa 0.70 x 2.10 c/ marco, contramarco y herrajes y 0,90 inclusivo
- 32 Puerta Placa 0.60x 1.20 c/marco, contramarco y herrajes
- 33 Pintura de paredes a la cal- Base para Látex (2 manos y lijado)
- 34 Pintura de paredes y pilares revocadas al látex
- 35 Pintura de losas y vigas a la cal-Base látex
- 36 Pintura de losas y vigas al látex
- 37 Pintura de balancines con pintura sintética
- 38 Pintura de ladrillos vistos con anti moho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con ácido muriático y patinal D)
- 39 Pintura de aberturas de madera al barniz
- 40 Pintura de puerta metálica con pintura sintética
- 41 Pintura de canaleta y bajada
- 42 Vidrios dobles de 4 mm.
- 43 Guarda obra (Contrapiso y baldoson 40x40x3 cm) 2 lados
- 44 Azulejado en baño
- 45 Pizarrón fijo de 1.30 x 3.60 mts. con marco y porta tiza
- 46 Grada de acceso frontal
- 47 Instalación del tablero TS10 de 10 AG.
- 48 Instalación de tableros de comando TC
- 49 Instalación de los tableros de comando de ventiladores TCV
- 50 Alimentación de los circuitos de luces
- 51 Alimentación de los circuitos de tomas
- 52 Alimentación de los circuitos de ventiladores
- 53 Alimentación de los circuitos del TC

- 54 Alimentación 2 x 6 mm. NYY al tablero existente
- 55 Artefactos fluorescentes con lampara de 2 x 40-LED-
- 56 Artefactos fluorescentes con lampara 1 x 40 -LED c/ fotocélula en galería
- 57 Tablero TS 10 de 10 AG. con barra de fase y neutro
- 58 Tablero TC de 6 AG.
- 59 Tablero TCV para 4 llaves de ventiladores
- 60 Ventiladores de techo de 56", con llave de comando de siete velocidades y caja metálica.
- 61 Registro eléctrico de 40 x 40 x 70 cms.
- 62 Rampa peatonal
- 63 Cámara Séptica 1.15 x 1.90 x 1.20 mts.
- 64 Pozo Absorbente Tipo 1 de 2.00 x 2.50 mts.
- 65 Instalación Cloacal - incluye cañerías, conexiones y mano de obra
- 66 Instalación Hidráulica - incluye cañerías, conexiones y mano de obra
- 67 Inodoro - (2 inodoros)
- 68 Grifería -
- 69 Mesada de granito natural, 3 lavatorios 0,38 x 0,35 de embutir, sopapas y canillas y azulejado en mesada
- 70 Cisterna alta , tapa de inodoro y accesorios
- 71 Registro cloacal 60X60X50 cm doble tapa de cemento
- 72 Espejo con marco de madera 1,75 x 40 cm.
- 73 Sanitario para discapacitados, inodoro cisterna baja con tapa, barra de sujeción fija, barra de sujeción rebatible, bachea de colgar, jabonera y espejo
- 74 Limpieza Final

DESCRIPCIÓN DE LOS RUBROS a REPARAR.

1. -Cartel de obra . 2,00 x 1,20 mts

Un cartel por Institución. EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,20m. Este letrero que colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL de obras dentro de los 10 días del inicio de la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el FISCAL de obra lo estime conveniente. El letrero será de chapa negra N° 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2 -Replanteo de obra

El replanteo cuidara el árbol de lapacho existente, se podrá desfasar de la construcción existe pero anexa (pegado) a ella .

El replanteo de obra en reparaciones incluye, el despeje de todo objeto que obstaculice el trabajo a encarar, corte de luz, agua u otro elemento de peligro para el inicio de los trabajos EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías. EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo. EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado será verificado por el FISCAL DE OBRAS.

3- Excavación y carga de cimiento P.C (aula y galería)

Los anchos y las profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los cimientos que contendrán, especificados en los planos de cimentación. Los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a tierra firme.

Carga de Cimiento de piedra bruta.

Se hará con piedra bruta tipo basáltica o arenisca, colocada y trabada con mezcla 1:2:10 (1 balde de cemento, 2 baldes de cal o su equivalente en murokal y 10 baldes de arena lavada). En caso que sea necesaria la utilización de otro material y la cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos en el terreno o provisión del material, el supervisor de obras indicará la solución del caso. Como así también en los casos que por la topografía del terreno exija la construcción de muro de contención por debajo de la viga cadena inferior a fin de evitarse el escurrimiento de los rellenos interiores. El CONTRATISTA deberá prever en este rubro el costo de dichos trabajos.

Indicaciones generales para todos los ítems de la Estructura de Hº Aº

Encofrados. La construcción de los encofrados será impecable. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento. Deberán ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el endurecimiento del hormigón sin alterar las condiciones de alterabilidad del conjunto.

A los encofrados de las vigas de luces mayores de 6 m, se proveerá de una flecha hacia arriba de 2 mm. por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener las dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecerse y por contracción del hormigón. Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tablonés y por interposición de piezas de madera en formas de cuñas encontradas que permitan imprimir a aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener una separación de más de 0,80 m. Entre los parantes se deberán colocar alfajías en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales.

Armaduras.

Protección del material. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas y deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

Corte y doblado. El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frío en la forma indicada en los planos, y salvo otra indicación de los mismos u otra autorización, el doblado se efectuará de acuerdo con los resultados que a continuación se indican. Los estribos y las barras de amarre deberán ser doblados alrededor de un perno cuyos diámetros no deberán ser en el caso de los estribos, menores a 2 (dos) veces y de las barras a 6 (seis) veces el espesor mínimo, con excepción de las barras más gruesas que 1 (una) pulgada, en cuyo caso, el doblado deberá efectuarse alrededor de un perno de diámetro igual a 8 (ocho) veces el diámetro de la barra.

Colocación y fijación. Todos los aceros para armaduras deberán ser colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Para las ataduras de las varillas se usarán alambres de producción nacional. La substitución de varillas de diámetro diferente será permitida solamente con la autorización específica del Fiscal de Obras. Las varillas substituidas tendrán un área equivalente al área de diseño o mayores.

Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional = 4.200 Kg./cm².

Agregados. Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigón cuya resistencia a los 28 días será de 210 Kg./cm². Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o transportados a la hormigonera en la forma aprobada por el Fiscal de Obras.

Mezclado del Hormigón. Si el Fiscal de Obras no autoriza otro método, el hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.

Colocación del Hormigón. En la preparación para la colocación del hormigón, todo aserrín, astilla o cualquier residuo o

materia extraña, deberán ser removidos del interior de los encofrados. Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal de Obras autorice proceder de otra manera. La colocación deberá efectuarse de tal forma que se evite la segregación de las porciones finas o gruesas de la mezcla.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de Obras. El hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas indicadas.

Juntas de construcción. Las juntas de construcción serán ubicadas solamente donde lo indiquen los planos o en los lugares señalados en el programa de hormigonado, salvo el caso en que el Fiscal de Obras indique otros.

Las juntas de construcción deberán estar dispuestas en forma perpendicular a las líneas de tensión principal y en general localizada en los puntos donde el corte sea mínimo.

Curado del Hormigón. Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Para evitar el secamiento prematuro, recomiéndose también el empleo de productos químicos como antisol y similares sujetos a la aprobación del Fiscal de Obras.

Remoción del encofrado y descimbrado. Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento del Fiscal de Obras. En ningún caso, los encofrados serán retirados de las columnas y de las vigas en menos de 7 y 14 días, respectivamente. El plan de descimbrado o desencofrado se harán conjuntamente con el Fiscal de Obras.

Remiendos. Tan pronto como los encofrados hayan sido removidos, todos los alambres o dispositivos metálicos salientes que hayan sido empleados para mantener los encofrados en su lugar, y que pasen a través del cuerpo del hormigón, deberán ser removidos o cortados a por lo menos 7 (siete) milímetros por debajo de la superficie del hormigón.

4- Excavación y carga de zapatas de H° A°

Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a terreno firme. Las armaduras de parrilla de zapatas deberán asentarse sobre sello de H° pobre con mezcla 1:3:6 (cemento arena triturada), y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. El recubrimiento mínimo de las armaduras en condiciones normales no será menor a 5 cm. 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°.

5- Encadenado H° A° Inferior de 17x27 cm- 1:2:4

La Resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de F_{ck} 210 Kg/cm² a los 28 días.

Todos los muros llevarán encadenados inferior y superior. En los casos en donde las aberturas son continuas (balancines), agregar una varilla de 10 mm. más al encadenado superior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,13 x 0,27 y tendrá 2 varillas de 8 mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos. Los estribos serán de varillas de 6 mm. de diámetro y distribuidos cada 20 cm. Sobre las aberturas de hasta 1,50 m., el encadenado llevará un refuerzo con una varilla de 10 mm. de diámetro. De 1,50 m. a 3,00 m., el refuerzo será de 2 varillas de 10 mm. de diámetro. Sobre todas las aberturas que no alcancen la altura del encadenado superior llevará mampostería armado con 6 varillas de 10 mm. de diámetro, tres por hilada. En estos casos irán macizados con cemento y arena proporción 1:3.

6- Pilares de H° A°

Las características de hormigón deberán ser las siguientes: La Resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de F_{ck} 210 Kg/cm² a los 28 días.

- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada. 4ta especial
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes.

La cantidad de varillas según los planos ejecutivos en ningún caso serán inferiores al 10 mm .Estribos de 6 mm cada 20 cms.

7- Vigas de H° A°

Las características de hormigón deberán ser las siguientes: La Resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de Fck 210 Kg/cm² a los 28 días.

- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada.
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes.

El curado debe ser perfecto y nunca inferior a 28 días

La Contratista deberá contar en obra, con mezcladores y vibradores de hormigón, a ser utilizados para el cargamento del mismo.

La cantidad de varillas según los planos ejecutivos en ningún caso las varillas positivas serán inferiores al 10 mm .Estribos de 6 mm cada 20 cms.

8- Losa de H° A°

Las características de hormigón deberán ser las siguientes: La Resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de Fck 210 Kg/cm² a los 28 días.

- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada o 4ta especial
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes.

El curado debe ser perfecto y nunca inferior a 28 días

La Contratista deberá contar en obra, con mezcladores y vibradores de hormigón, a ser utilizados para el cargamento del mismo.

El espesor de la losa es de 10 cm mínimo según planta de encofrado

La cantidad de varillas según los planos ejecutivos , dejándose armaduras de espera para la construcción futura de la escalera

9- Loseta de H° A° sobre puerta de acceso

Las características de hormigón deberán ser las siguientes: La Resistencia Característica del Hormigón estructural. La misma será de Fck 210 Kg/cm² a los 28 días.

- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada o 4ta especial
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes. Las varillas podrán ser de 6 mm como mínimo y el espesor de la losa de 5 a 7 cm .

10-Muro de nivelacion de 0.30 mts.

Serán de ladrillos comunes de primera calidad asentados con mezcla 1:2:10 (cemento cal arena lavada). A paredes de elevación de 0,30 corresponden muros de nivelación de 0,45 y a los de 0,15 muros de nivelación de 0,30. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores. En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran.

11-Relleno y apisonado de interiores

Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%; sobre esta capa se asentará el contrapiso.

Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos.

12-Aislacion asfáltica de paredes

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5 cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena lavada). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

13-Aislacion losa con techo de chapa, incluye aislacion de aula existente

En lugar de la aislación con membrana de aluminio sobre la losa se realizará un sobre techo de chapas de cinc para evitar que el agua forme una pileta en épocas de lluvia y filtren al interior de las aulas,

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: chapas (de zinc n°24) Estructura, de perfiles C ,para las vigas metálicas 2C de 100x100x50x2 y correas C de 60x60x2x1.8 . Las chapas de zinc irán colocadas con dos ondulaciones superpuestas lateralmente como mínimo e irán sujetas con ganchos galvanizados roscados; tuercas, arandelas metálicas y de goma, o los elementos indispensables para la colocación y buena terminación de los mismos. La pendiente del techo será del 15%.-

Sobre la viga de hormigón se tendrá que cerrar con ladrillos comunes de tal manera a no dejar huecos entre la viga y la chapa que puedan anidar las palomas. La canaleta será de chapa N° 24 con su respectiva bajada.

La canaleta de bajada estará amurada por las vigas del voladizo (ver detalle del plano)

14-Muro de elevación de 0,15 para revocar

Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 cm. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos comunes de primera calidad prensado Tipo A / o según planillas y deberán ir trabados, a la vista en la parte exterior cuidando que los colores de los mismos sean uniformes y se asentarán con mezcla 1:2:8..

15-Muro de elevación de 0.30 visto una caras de ladrillos semiprensados macizos

Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. esto permite llegar correctamente a los niveles de antepecho y altura de apoyo de tirantes del techo. La mezcla debe prepararse con la dosificación 1: 2: 10 (cemento, cal o murokal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento. Los muros de 0,15 m. de espesor, con las unas caras vistas, La mezcla para muros vistos será 1:2:10 (cemento cal arena lavada) y se construirán hasta la altura del encadenado superior. Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente enrasado La limpieza de los mismos se hará con paño y cepillos de que no dañen la textura natural del ladrillo.

16-Muro de elevacion de 0.15 visto a una cara de ladrillos semiprensados macizos

Iden ítem anterior

17- Envarillado bajo aberturas 2 Ø 8 por hilada (2 hiladas)

En los muros de elevación por debajo de los antepechos de ventana y a lo largo del muro deberá llevar 2 varillas del Ø 8 en dos hiladas con mezcla 1:3 (cemento, arena).

18- De paredes interior a dos capas (todo revocado)

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada.

19-Revoque de pilares de H° A°

Misma EETT que el Ítems anterior

20-Revoque de losas y vigas de H° A°

El revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1:3). 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 del impermeabilizante adecuado, tipo hidrófugo.

21- Moldura lineal en balancines

En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada

22-Revoque 1 : 3 alféizar de ventanas (cemento - arena)

Se ejecutará con cemento arena (1:3), debiendo ejecutarse con una pendiente de por lo menos 1 cm. hacia el exterior, de tal forma que el agua se escurra con facilidad. Se pintará con color cerámica. El alféizar interior deberá ir revocado con mezcla (1:3) cemento-arena y pintado con pintura látex color cerámica.

23-Contrapiso de H° de cascotes 10 cms.

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. EL hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina.

24-Carpeta de regularización

Carpeta de regularización

Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero 1:3+hidróf. (cemento, Arena-hidrófugo), perfectamente nivelada, sobre la cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica

25-Piso cerámica PEI 5 Antideslizante

Los pisos serán de cerámica esmaltada (PEI 5 Altísimo), (Porcelain Enammel Institute) antideslizante, tamaño (en relación al área a cubrir) y color a determinar por la fiscalización, protegidos en obra a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos, y los cortes de las piezas deberán ser hechos a máquina. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Las juntas entre las piezas no serán mayores a 5 mm y serán rellenadas con pastina base blanca o color según color de la pieza seleccionada.

26-Zócalo cerámica de 10

Se colocarán en todas las uniones de pisopared excepto en zonas azulejadas. Se fabricará cortando la pieza de piso cerámico de 10 cm. De alto, este trabajo será ejecutado a máquina con esmero, precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de obras. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica.

27-Canaleta desarrollo de 50

Se tendrá el desagüe de techo y caños de bajada de chapa galvanizada N° 24, con desarrollo de 0,50 serán entregadas con pintura antióxido, para luego pintar en el color decidida por la fiscalización.

28- Puerta metálica de 1.20 x 2.10 con marco y herrajes

El marco de puerta será de chapa N° 20 doblada y en las uniones se deberá llenar con soldadura y no se permitirá que sean solo puntos visibles

La hoja tendrá molduras de caños de 20 x 20 mm con pared de 0,90mm soldados al mismo. Una de las hojas de puerta tendrá pasadores tipo de embutir (arriba y abajo) de manera que en su parte superior se fije al marco y en su parte inferior encastrada en una guía metálica que deberá ir embutida en el piso. Además, deberán llevar cerraduras con picaportes de alta seguridad con doble perno o paleta. Todos los detalles señalados conforme a planos. Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos de pintura anticorrosiva o cromato de zinc de alta calidad, el color de puerta quedará a cargo de la fiscalización.

29- Ventanas balancines de 1.50 x 1.68 mts.

Los balancines deberán ser pintados con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación; el color a ser determinado por el Fiscal de Obras. Deberá llevar un comando por cada hilera de hojas móviles y accionar libremente permitiendo la abertura de las hojas en su totalidad y su cierre hermético al cerrarlas

30-Ventanas balancines de 0,60 x 1.68 mts.

Iden al ítem anterior

31- Puerta Placa 0.70 x 2.10 c/ marco, contramarco y herrajes y 0,90 inclusivo 32- Puerta Placa 0.60x 1.20 c/marco, contramarco y herrajes

Las hojas de las puertas serán del tipo placa para las puertas internas; de madera de cedro, de las dimensiones indicadas en los planos correspondientes. Para este rubro sirven todas las observaciones hechas para los marcos de madera. Deberá preverse la colocación de un tope o encastre en el piso o en la pared, para que la puerta al abatirse totalmente, quede sujeta. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro.

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros, reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán a cilindro. Todas las cerraduras deben ser de primera calidad, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

Las puertas de los SS HH y vestuarios serán del tipo Placa de Abrir con marcos de madera de un solo rebaje, conforme a planos e irán colocadas con dos fichas de cinco agujeros y picaportes con manijas para baños. En los lugares que serán colocadas las cerraduras, la tripa a ser utilizada en la placa deberá ser de mayor dimensión de manera a alojar con seguridad a la cerradura. Estas puertas serán pintadas con una base a dos manos de aceite de lino triple cocido y posteriormente con dos manos de pintura sintética brillante color marrón caoba.

33-De paredes a la cal- Base para Látex (2 manos y lijado)

De paredes revocadas a la cal. Las paredes revocadas llevarán 4 (cuatro) manos de pintura a la cal, debiendo ser tratadas con 2 manos de blanqueo antes de la colocación del piso. No se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.

34- De paredes y pilares revocadas al látex

Los muros revocados nuevos, una vez curados con la pintura a la cal, deberán ser tratados con 3 manos de pintura al agua (látex Acrílico Anti hongos color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la

parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas

35- De losas y vigas a la cal-Base látex

De losas y vigas revocadas a la cal. Las paredes revocadas llevarán 4 (cuatro) manos de pintura a la cal, debiendo ser tratadas con 2 manos de blanqueo antes de la colocación del piso. No se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.

36- De losas y vigas al látex

Las losas y vigas revocados nuevos, una vez curados con la pintura a la cal, deberán ser tratados con 3 manos de pintura al agua (látex Acrílico Anti hongos color),

37- De balancines con pintura sintética

Antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva a cromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color marrón caoba mate. En el caso de los balancines se toma como área solamente una cara. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.

38- De ladrillos vistos con anti moho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con ácido muriático y patinal D)

Mezclar una parte de ácido muriático y 9 partes de agua, dependiendo de lo que mida la pared. Las manchas más gruesas es conveniente sacarlas con un cepillo duro o una escoba. Dejar actuar la mezcla sobre los ladrillos unos 10 minutos

Finalmente se pinta con el hidrofugo o silicona de abajo para arriba con 3 manos

39- De aberturas de madera al barniz

Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera .Para los boxes según se indico mas arriba .

40- De puerta metálica con pintura sintética

Antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva a cromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color marrón caoba mate.

41- Pintura de canaleta y bajada

Como las canaletas y bajadas son nuevas, se recibirá la canaleta pintadas con pintura anticorrosiva a cromato de zinc y así aplicar una imprimación a base de aceite que prevenga el óxido. Asegurándose de que la imprimación sea hecha para usarse en canaletas. Una vez seca la canaleta (una o dos horas) Se aplicara la pintura sintética a base de aceite y diluyente con aguaras . El color elegido por la fiscalización será sanitizada. Los esmaltes al aceite son muy resistentes a los rayos UV y a la intemperie en general, por lo que se consideran más adecuados para acabados de exterior.

42- Vidrios dobles de 4 mm.

Todas las aberturas metálicas llevarán vidrios dobles de 4 mm. De espesor y serán colocados con asientos y fijación de masilla. Para VIDRIO se podrán usar siliconas y o masillas plásticas .

43- Guarda obra (Contrapiso y baldoson 40x40x3 cm) 2 lados

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. Sobre el contrapiso de se colocaran los baldosones de 40x40 y 3 cm de espesor perfectamente nivelada

44-Azulejado en baño

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. La colocación se hará con adhesivo previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos. Tamaño a criterio del fiscal de obra

45-Pizarrón fijo de 1.30 x 3.60 mts. con marco y porta tiza

EL CONSTRUCTOR deberá confeccionar pizarrones embutidos en las paredes. Dichos pizarrones deberán ejecutarse conforme a las siguientes especificaciones: preparar el marco de material cerámico y porta tiza con ladrillos empotrados, revocados posteriormente con mortero 1:3 (cemento-arena), dándole una terminación redondeada en las aristas interiores. En la zona del pizarrón propiamente dicha, aplicar una azotada con hidrófugo impermeabilizante. Posteriormente revoque con mortero 1:3 (cemento-arena) y aplicación de 3 manos de enduido plástico con fina textura de terminación, luego de la cantidad de lisado necesario. Aplicar sellador o fijador plástico, y 3 manos de pintura sintética para pizarrón, color verde pizarra. El marco porta tiza con color gris.

46- Grada de acceso frontal

De acuerdo al desnivel en el acceso frontal , con un ancho mínimo de 2 m y 2 peldaños para salvar el desnivel , construcción con ladrillo común

47-Instalación del tablero TS10 de 10 AG.

Los tableros en general serán contruidos con chapa N° 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases, neutros y Tierra, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

- El cableado de los tableros se deben hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.
- En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece

48-Instalación de tableros de comando TC

- Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts., medido desde el piso a la base del tablero. No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

49-Instalación de los tableros de comando de ventiladores TCV

Los TCV son tableros de comando de ventiladores, dimensionados de acuerdo a la cantidad de llaves de ventiladores que irán colocadas dentro, con fondo de madera para sujetar las llaves con tornillos y serán aterrados con jabalina de cobre de 2,00 mts.

- Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM. También debe estar aterrado.

y g-Alimentación de los circuitos del TC

50-Alimentación de los circuitos de luces

Antes del revocado: Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico.

No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

51-Alimentación de los circuitos de tomas

Idem ítem anterior

52-Alimentación de los circuitos de ventiladores

Idem ítem anterior

-

53-Alimentación de los circuitos del TC

El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio. Los circuitos de iluminación de exterior, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo magnética del circuito.

54-Alimentación 2 x 6 mm. NYY al tablero existente

Se hará según se tenga un tablero general del local escolar o tablero de medidor.

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas auto vulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas. No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

NOTA: Todas las llaves termo-magnéticas a ser utilizadas serán de procedencia europea

55-Artefactos fluorescentes con lampara de 2 x 40-LED-

Se podrán cambiar los artefactos de iluminación existentes por los plafones y lampara de fluorescentes LED cuyas características en watts se describe en planilla. en galería tal como se dijo más arriba, van con fotocélulas. En los artefactos colgantes NO se permitirá el uso de cadenas ni de otro material que no permita una sujeción rígida de los mismos. Los artefactos fluorescentes de 2 x 18 led, 1 x 18 led, deben ir colgados del techo a una altura máxima de 3,00 m., en Aulas. Debiendo ubicarse los mismos por debajo de la altura de los ventiladores, para evitar que estos arrojen sombra.

56-Artefactos fluorescentes con lampara 1 x 40 -LED c/ fotocélula en galería

Idem ítems anterior

57-Tablero TS 10 de 10 AG. con barra de fase y neutro

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes

de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas. Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

58-Tablero TC de 6 AG.

En cada aula se deberá colocar un tablero comando de luces, toma, ventiladores y en caso de que exista A/A. No podrán ser de tipo externo, salvo excepciones. Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

59-Tablero TCV para 4 llaves de ventiladores

Los TCV son tableros de comando de ventiladores, dimensionados de acuerdo a la cantidad de llaves de ventiladores que irán colocadas dentro, con fondo de madera para sujetar las llaves con tornillos y serán aterrados con jabalina de cobre de 2,00 mts. Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM. También debe estar aterrado y pueden ser externos.

60-Ventiladores de techo de 56", con llave de comando de siete velocidades y caja metálica

Los ventiladores de techo serán de 56, con llave de comando de siete velocidades y caja metálica.

- Serán montados en las aulas como indica en los planos, por encima de los artefactos de iluminación, de tal forma que al funcionar no proyecten sombras y la sujeción de los mismos deberá realizarse con varillas empotradas en el H° que deberán estar colocadas antes del vaciado de la losa.

61-Registro eléctrico de 40 x 40 x 70 cms.

. Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos escolares de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocaren los cables, ductos o conexiones.

62-Rampa peatonal

Rampa: La construcción de rampas, o superficies de tránsito con pendiente deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Señalización: Se deberá contar con señalizaciones al comienzo y al final de las rampas.

Ancho:

- Rampas de desarrollo longitudinal, que incluyan descansos, llegadas y salidas longitudinales y sin ningún giro, deberá ser de 0.90 mts. de ancho libre como mínimo.
- Rampas que incluyan descansos, llegadas y salidas con giros a 90° serán de 1 mts. de ancho libre como mínimo. Rampas que incluyan descansos, llegadas y salidas con giros a 180° utilizará 1,20 mts. de ancho libre como mínimo.

Pendiente:

- Desniveles de hasta 0.18 mts. de altura utilizarán rampas de 12% de pendiente.
- Desniveles de hasta 0.30 mts. de altura utilizarán rampas de 10% de pendiente.

Desarrollo:

- Rampas de 12 % de pendiente tendrán un desarrollo máximo de 1.5 mts. de largo.
- Rampas de 10% de pendiente tendrán un desarrollo de 1.50 mts. a 3.00 mts. de largo.

Pavimento: Se utilizará materiales de construcción resistente. El pavimento presentará una superficie antideslizante rugosa, no aguda ni filosa, sin accidente, libre de obstáculo en todo su ancho, a fin de evitar lastimadura al tacto o caídas

Descanso: En llegadas y salidas, así como entre tramos de rampa se podrán incluir descansos de 1.50 mts. de desarrollo como mínimo.

63- Cámara Séptica 1.15 x 1.90 x 1.20 mts.

Los tanques sépticos para tratamiento de desagüe se construirán conforme a planos de detalles. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena). La losa de fondo se hará con hormigón 1:2:3 (cemento arena piedra triturada), tendrá un espesor de 10 cm. Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal arena), con la salvedad siguiente: las dos hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla 1:3 (cemento arena). El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas. Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

64- Pozo Absorbente Tipo 1 de 2.00 x 2.50 mts.

Se construirán siguiendo las indicaciones de los planos. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena). Las paredes de mampostería de ladrillos comunes se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal arena). El fondo no llevará losa. Los pozos absorbentes individuales (vivienda del cuidador), se regirán por las medidas indicadas en los planos de cotas de amarre.

Observación: Alrededor de la cámara séptica y del pozo absorbente se colocará piedra triturada y arena lavada compacta para evitar hundimientos y posteriores desmoronamientos.

65-Instalación Cloacal - incluye cañerías, conexiones y mano de obra

Esta sección trata de los desagües sanitarios de acuerdo al proyecto y conforme a lo requerido en obra. Los caños de plástico así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos. (negro ni marrón) El caño de ventilación (de 0.40 mm mínimo) terminará encima del techo y su terminación armonizará con la Arquitectura del mismo. Se deberá adoptar medidas para evitar la introducción de pájaros, lagartijas u otros animales que puedan obstruirlos. Se ha previsto que todos los inodoros tengan cisterna elevada, por permitir ésta una mayor eficiencia en las descargas del artefacto, en consideración al uso del edificio.

66-Instalación Hidráulica - incluye cañerías, conexiones y mano de obra

Se utilizara caño termofusión, no se permitirá el uso de caños de PVC.

67-Inodoro - (2 inodoros)

68 Grifería -

ARTEFACTOS Y ACCESORIOS. Generalidades.

Los artefactos y la grifería a instalar, se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas..

Inodoros. A pedestal con asiento y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos. De cisterna baja (para personas con discapacidad) con válvula de descarga colocada a una altura máxima de 1.10m

con respecto del nivel de piso terminado, el accionamiento debe ser por palanca o en forma automática. Los inodoros serán de tamaño para niños hasta 6 años, los asientos deben estar colocados 35cm de altura del nivel de piso terminado, medida a utilizar para ambos diseños de cisternas. En el caso de que el inodoro para personas con discapacidad sea para adultos, el asiento debe estar colocado a una altura comprendida entre 45 cm y 50 cm con respecto al nivel de piso terminado.

El inodoro a ser utilizado por personas con discapacidad, deberá contar con un área libre lateral para el traslado, de 1.20m de largo por 0.80m de ancho.

69-Mesada de granito natural, 3 lavatorios 0,38 x 0,35 de embutir, sopapas y canillas y azulejado en mesada

Esta mesada de granito llevara 3 lavamanos de embutir, con su canilla cromada, jaboneras y espejo de la misma medida que la mesada.

70-Cisterna alta, tapa de inodoro y accesorios

La cisterna alta ira en los boxes de baño, con sus correspondientes tapas, portarrollos y jaboneras de embutir sobre la mesada

71-Registro cloacal 60X60X50 cm doble tapa de cemento

Son dos registros de acceso de emergencia a la tubería de desagüe de 100 mm que puede estar obstruida. Tiene sentido que el registro esté diseñado para el acceso inmediato sin tener necesidad de usar herramientas especiales o tener que quitar escombros para poder llegar al tapón u obstrucción. También es importante asegurar que el registro quede resellado después de la limpieza del desagüe para evitar que escapen los gases del drenaje. Es preferible que el diseño del registro ofrezca prueba de que ha quedado resellado. De doble tapa 60/60 corresponde al registro de Sshh de varones será

de 60 x 60 Se construirá de mampostería de ladrillo con paredes de 0,30 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3. De doble tapa

72-Espejo con marco de madera 1,75 x 40 cm.

Se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, para los discapacitados el tamaño mínimo es de 0,60 m x 0,50 m. Se colocará uno para el lavatorio.

73-Sanitario para discapacitados, inodoro cisterna baja con tapa, barra de sujeción fija, barra de sujeción rebatible, bacha de colgar, jabonera y espejo

Son los asideros cuya principal función es la de brindar apoyo a la hora de bañarse y/o incorporarse del inodoro, indicado para personas con movilidad reducida, o que por su condición física y de salud se les dificulta permanecer de pie, levantarse o sentarse durante el aseo personal, pero además también puede ser usado por cualquier persona para aportar seguridad

Serán cromadas de sección circular con un diámetro de 30 o 40 mm y fuertemente colocada con sus soportes, atornillado a la pared con tarugos de plástico

74-Limpieza final

-Todos los escombros serán retirados del local escolar dejando todo perfectamente limpio. Se deberán utilizar contenedores para el retiro de los escombros para no ocasionar molestias en el predio o la calle

LOTE N° 4

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE REPARACION DE SANITARIO SEXADO E INCLUSIVO ESCUELA BASICA N° 3649 SAN IGNACIO DE LOYOLA.

1.- OBJETO

El objeto de estas Especificaciones Técnicas, es identificar y detallar los servicios de **REPARACION DE SANITARIO SEXADO E INCLUSIVO** en la Escuela Básica N° 3649 San Ignacio de Loyola Villa Elisa -*Departamento de Central*.

Estas especificaciones técnicas están basadas en las EETT GENERALES DEL MEC, con las variantes que cada caso o institución presenta.

Los términos contenidos en este documento deberán interpretarse como sigue:

- **El Contratista:** Firma o empresa contratada por la Municipalidad de Villa Elisa (Contratante) para realizar los trabajos objeto de esta licitación.

- **Fiscal de Obras:** Persona designada por la Municipalidad de Villa Elisa para la fiscalización general, el acompañamiento de todas las tareas y asegurar la calidad y fiel cumplimiento de los trabajos a ser ejecutados por el Contratista, la aprobación de materiales suministrados, la documentación técnica y equipos necesarios.

- **Representante Técnico:** Profesional Ingeniero/Arquitecto designado por cada parte para la obra, que tendrá autoridad para representar a la parte que lo ha asignado y que se consultaran mutua y oportunamente sobre el avance de la obra. Los representantes técnicos actuarán de conformidad a lo previsto y contemplado en el Pliego de Bases y Condiciones.

- **Residente de Obra:** Profesional Ingeniero o Arquitecto designado por el Contratista que será responsable directo de los aspectos técnicos relacionados con la marcha, calidad de los trabajos y materiales, cuya actuación se ajustará a lo previsto y contemplado en el presente Pliego de Bases y Condiciones.

- **La Obra:** Lugar donde se desarrollan los trabajos de obra contratados por la Municipalidad de Villa Elisa, en de locales

CONSIDERACIONES GENERALES

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros El CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra El CONTRATISTA, se encargarán de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, acorde a las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales. Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

- **Libro de obras**

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un cuaderno de obras que quedará en custodia y responsabilidad del Residente de Obra de la empresa CONTRATISTA, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de ellas firmadas por el fiscal designado por la contratante En dicho libro de obras, se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

- **Visita al sitio de Obras**

Antes de iniciar las obras, el Contratista/Representante Técnico deberá visitar el sitio para verificar los alcances de la obra. Si existen diferencias con la situación actual, estos deberán ser actualizados por el Contratista en consulta con el Fiscal

- **ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

La OBRA será ejecutada parcial y totalmente en los plazos y fechas convenidas, haciendo entrega el CONTRATISTA de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando y asumiendo las responsabilidades que en él se le fijen.

Los rubros que figuran como unidad, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

La aceptación parcial de ejecución mediante Acta de Operaciones Previas, Acta de Recepción Provisoria, no exonera al CONTRATISTA de la obligación de su conservación, mantenimiento y reparación hasta la finalización integral de los trabajos y su entrega mediante Acta de Recepción Definitiva, documento en el cual se mantendrán las responsabilidades futuras del CONTRATISTA contempladas en las leyes y normas vigentes de la República sobre seguridad, vicios ocultos y otros aspectos de la obra, de acuerdo a exigencias señaladas en el Contrato.

La contratante se reserva el derecho de cambiar las especificaciones constructivas que se señalan en el presente documento si ello no requiere una modificación en el costo de su ejecución, para lo cual dará aviso oportuno al CONTRATISTA ejecutor, siempre y cuando el cambio redunde en una mejora de la calidad de los materiales o en beneficio de la obra.

- **NORMAS Y REGLAMENTACIONES**

- a. Instalaciones Sanitarias: normas de materiales y de cálculo de instalaciones domiciliarias de ESSAP e INTN NP 44 y NP 68.
- b. Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión No. 146-71 y media tensión No. 62-75.

- **MUESTRAS**

Será obligación del CONTRATISTA la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación.

- **ELEMENTOS QUE EL CONTRATISTA MANTENDRÁ EN OBRA**

El CONTRATISTA deberá mantener permanentemente en Obra; 1 (una) cinta de acero de 25 (veinticinco) a 30 (treinta) metros, en perfecto estado de conservación y un libro de obra. Estos deberán estar a disposición del fiscal de obra, en perfecto estado de conservación.

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso a la obra, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.

DISPOSICIONES EN CUANTO AL PERSONAL DE SEGURIDAD Y SERENO

Seguridad en Obra: EL CONTRATISTA asumirá todas las responsabilidades de la obra y tomará todas las precauciones de tal manera a evitar daños a personas que transiten por el sitio, y propiedades dentro o en las inmediaciones del trabajo, colocando barreras de protección, así mismo tomar las medidas de no interferir el normal tránsito peatonal y vehicular. EL CONTRATISTA tomará medidas especiales de precaución y seguridad, y colocará luces de señalización de peligro en lugares donde fuese necesario prevenir accidentes y de iluminación nocturna de obra para garantizar la seguridad de la misma. **Sereno :** El CONTRATISTA mantendrá durante el periodo de duración de las obras personal es diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la OBRA ya sean propiedad o no del CONTRATISTA

- **Protección Individual:** Es de carácter obligatoria la utilización de equipos de protección individual en la construcción, (cascos, botas, guantes de protección, cinturón de protección contra caídas, gafas de protección, mascarillas con filtro,) exigidos por normas técnicas de seguridad. El incumplimiento de ésta obligación dará curso a la suspensión inmediata de la obra, por parte de la Fiscalización de Obra hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal, lo que dará curso a la no suspensión de los trabajos.

METODO DE MEDICION

El método de medición será de acuerdo a la unidad de medida correspondiente a cada ITEM que figura en la planilla del cómputo métrico del contrato vigente.

FORMA DE PAGO

Todos los trabajos realizados se pagarán por unidad de medida de acuerdo al precio establecido en el contrato, (planilla de obra) referente al ITEM correspondiente.

Este precio será en compensación por la provisión total de materiales, mano de obra y equipos requeridos para la correcta ejecución de los trabajos.

OBRADOR.

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, EL CONTRATISTA presentara el diseño y características. EL CONTRATISTA presentará planos en escala 1:100 de toda la construcción y las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. Se exigirá un área mínima de obrador de 20 m², misma será aprobada por el FISCAL DE OBRAS su ubicación. **Queda expresamente prohibido la utilización de las aulas como depósito de los materiales y/o herramientas del Contratista adjudicado.**

EETT DE LOS MATERIALES BASICOS.

- MATERIALES

CALIDAD: La Empresa Contratista deberá considerar solamente los materiales de la mejor calidad en su clase, y en todos los casos será aprobado por libro de obra por Fiscal de la contratante.

- MUESTRAS Se deberán tomar muestras de todo material utilizado y estas deberán ser aprobadas por la fiscalización previamente a su colocación o utilización.

ENSAYOS

La Fiscalización de Obra podrá ordenar la ejecución de ensayos sobre los materiales que crea convenientes a efectos de determinar su calidad. Para tal fin se tomarán muestras de todas las partidas ingresadas. Sobre todo, en los tirantes de hormigón, si se usaren

MATERIALES ENVASADOS

Se entregarán en obra en sus envases originales, perfectamente conservados.

ALMACENAMIENTO

Materiales Embolsados: se acopiarán bajo techo en capas sucesivas sobre entablonados de madera (pallet) elevados del suelo mínimo 10cm.

Materiales en Cajas: se acopiarán en lugares cubiertos.

Hierros: se acopiarán preferentemente en lugares cubiertos evitando el contacto con el terreno natural, y ordenados por tipo y diámetro.

- CAL AEREA (hidratada en polvo)

Cales tipo I procederá de fábricas acreditadas en plaza y será de primera calidad Se abastecerá en envases herméticamente cerrados-

CAL AEREA (óxido de calcio o cal viva)

La cal viva podrá ser triturada o en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no podrá contener más de tres por ciento (3%) de humedad ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas. Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría o untuosa al tacto. Si la pasta resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. En ningún caso se empleará cal apagada antes de su completo enfriamiento.

CEMENTO.

El cemento portland a ser utilizado para las estructuras de Ha será del tipo estructural, preferentemente del Tipo I (I.N.C.), que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N.º 70. Para las estructuras de Ha no se permitirá el empleo de otro tipo de cemento diferente al especificado, sin la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra marca, siempre aprobado por el Fiscal de Obras, que reúna las mismas características de calidad, teniendo en cuenta la falta del mismo. El polvo debe ser de color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica y procedencia, en lugares secos y resguardados.

CEMENTO DE ALBAÑILERIA

Podrá utilizarse para la preparación de morteros destinados a la construcción de paredes de ladrillos, revoques y trabajos de albañilería en general. El cemento de albañilería se recibirá en obra en envase original de fábrica

ARENA LAVADA DE RÍO

Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, substancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 ms. Para el revoque se usará arena fina o mediana, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda para ningún tipo de mampostería.

LADRILLOS.

Comunes de primera calidad -Clase A - Clase A CONFORME A LAS NORMAS PARAGUAYAS NP Hº 129. Cuyas dimensiones son: Longitud 26 cm (+/- 1 cm de tolerancia), Ancho 12.5 cm, y un Espesor de 5.50 cm (+/- 0.5 cm de tolerancia) (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) Deben estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillo-mortero. Los ladrillos a utilizar en estas obras deberán ser ladrillos comunes de primera calidad.

PRENSADO -Clase A. Se utilizarán ladrillos prensados Clase A en los muros que se indiquen tanto en los diseños como en el cómputo métrico. Los ladrillos comunes prensados de primera calidad Clase A CONFORME A LAS NORMAS PARAGUAYAS NP Hº 129. Cuyas dimensiones son Longitud 26 cm (+/- 1 cm de tolerancia), Ancho 12.5 cm, y un Espesor de 5.50 cm (+/- 0.5 cm de tolerancia) (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) y en el caso de muros vistos los ladrillos deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme.

PLANILLA DE MEZCLAS

4- MORTEROS

Los tipos de morteros a emplear para cada caso, serán los siguientes, salvo expresa indicación en contrario o por parte del

Fiscal.

TIPO A: para mantos cementicios

TIPO B: para amure de marcos y grapas

TIPO C: para cimientos

TIPO D: para mampostería y revoque

TIPO E: para piso y contrapiso

TIPO F: para mampostería de ladrillos

CON CEMENTO AB-45

TIPO G: para mampostería de ladrillos

TIPO H: para revoque

TIPO I: para contrapiso

TIPO J: para mampostería de bloques de H°

La composición de cada tipo será la indicada a continuación:

TIPO A: 1:3 cemento arena

TIPO B: 1:4 cemento arena

TIPO C: 1:4:12 cemento cal arena

TIPO D: 1:4:16 cemento cal arena

TIPO E: 1:4:20 cemento cal arena

TIPO F: 1:7 cemento AB-45 arena

TIPO G: 1:5 cemento AB-45 arena

TIPO H: 1:4:8 cemento AB-45 arena-cascotes

TIPO I: 1:4 cemento AB-45 arena

TIPO J: 1:3:10 cemento tipo 1 cal arena

EETT DE LA OBRA DE CADA RUBRO CONSTRUCTIVO

- 1 CARTEL DE OBRAS 2,00x1,50 M, CON SOPORTE Y ESTRUCTURA METÁLICA)
- 2 DEMOLICION DE AZULEJOS CON RETIRO DE ESCOMBROS
- 3 DEMOLICION DE AMBOSD LAVAMANOS CON RETIRO DE ESCOMBRO
- 4 RETIRO DE ARTEFACTOS SANITARIOS , PUERTAS DE LOS BOX
- 5 LIMPIEZA DE INODOROS Y MINGITORIOS CON SODA CAUSTICA GRANULADA PARA SU POSTERIOR REUTILIZACION
- 6 ENVARILLADO DE PAREDES POR RAJADURAS
- 7 REVOQUE DE ENVARILLADO
- 8 REPOSICION EN AMBOS SANITARIOS DE CAÑERIAS DE AGUA (CAÑO TERMOFUSION) DESAGÜE CLOACAL , REGISTROS Y CAMBIO DE LAS LLAVE DE PASO
- 9 REVOQUE DE PAREDES PARA AZULEJAR
- 10 REVOQUE FALTANTE DE MAMPOSTERIA (SSHH VARONES)
- 11 AZULEJADO DE PAREDES 2,10 M DE ALTURA
- 12 CONTRAPISO
- 13 CARPETA PARA COLOCACION DE PISO

- 14 PISO CERÁMICO PIE 5
- 15 COLOCACION DE ZOCALOS
- 16 GUARDA OBRA AL COSTADO ,POSTERIOR Y FRONTAL DEL SANITARIO
- 17 CAMBIO DE PUERTAS PLACA DENTRO DE LOS SANITARIOS CON CERRADURA
- 18 CAMBIO DE LAS PUERTAS DE LOS BOX DE BAÑO
- 19 REPARACION DE LAS PUERTAS DE CHAPA Y COLOCACION DE CERRADURA DE SEGURIDAD DOBLE PALETA)
- 20 LAVAMANOS CON MESADA DE GRANITO , CANILLAS CROMADAS , JABONERAS ,ESPEJOS
- 21 COLOCACION DE MINGITORIOS RECUPERADOS CADA UNO CON SU LLAVE DE PASO CROMADA CON CAMPANA
- 22 JUEGO DE BAÑO INCLUSIVO (INODORO CON TAPA Y CISTERNA BAJA , LAVAMANOS COLGANTES CON SU CANILLA CROMADA .ESPEJO , BARRA DE SUJECIOIN 1 FIJO Y 1 MOVIL)
- 23 COLOCACION DE INODOROCISTERNA BAJA , LAVAMANOS CON PEDESTAL DENTRO DE SANITARIO DE VARONES ,CON SU CANILLA CROMADA Y ESPEJO
- 24 COLOCACIÓN DE INODOROS RECUPERADOS, CAMBIO TOTAL DE CISTERNAS, TAPA DE LOS MISMOS, MANGUERA DE CONEXIÓN FLEXIBLE Y BAJADA.
- 25 REPARACIÓN DE PISO ROMPECABEZA DETERIORADO POR EL AGUA
- 26 DESAGÜE DE POZO CIEGO
- 27 DEMOLICIÓN DE TAPA DEL POZO CIEGO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA TAPA
- 28 REPARACIÓN DE CANALETA, CAMBIO DE LUGAR DE LA BAJADA DE LA CANALETA PARA SALIDA DEL AGUA HACIA LA CALLE Y PINTURA DEL MISMO
- 29 CAMBIO TOTAL DE LOS CABLES, PUNTOS Y TOMAS Y DUCTOS ELÉCTRICOS
- 30 ARTEFACTOS TIPO PANTALLA CON LÁMPARAS LED DE 40W
- 31 ARTEFACTOS TIPO APLIQUE CON LÁMPARAS LED DE 18W CON FOTOCÉLULA
- 32 PINTURA CON BARNIZ DE LAS PUERTAS PLACA
- 33 PINTURA SINTÉTICA DE LAS PUERTAS DE CHAPA
- 34 REPINTADO DE PAREDES CON PINTURA LÁTEX
- 35 LIJADO DE LADRILLO VISTO, LIMPIEZA CON ACIDO MURIÁTICO Y PINTURA DE LADRILLO CON SILICONA
- 36 PINTURA DE TECHO (LÁTEX TEJUELONES , VIGAS Y TIRANTES SINTÉTICO)
- 37 PINTURA DE VENTANAS BALANCÍN
- 38 LIMPIEZA FINAL Y RETIRO DE ESCOMBRO

DESCRIPCIÓN DE LOS RUBROS a REPARAR.

1. CARTEL DE OBRAS 2,00x1,50 M, CON SOPORTE Y ESTRUCTURA METÁLICA)

Un cartel por Institución. EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,50m. Este letrero que colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL de obras dentro de los 10 días del inicio de la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el FISCAL de obra lo estime conveniente. El letrero será de chapa negra N° 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2 DEMOLICION DE AZULEJOS CON RETIRO DE ESCOMBROS

Las obras de demolición son de exclusiva responsabilidad de la Empresa Contratista.

La demolición se ejecutará siempre por partes, El área de demolición deberá regarse para evitar el levantamiento de polvo, se pondrá énfasis en asegurar la absoluta estabilidad e integridad de los muros y techos construcciones al realizarse los golpes de martillo sobre los muros

3 DEMOLICION DE AMBOSD LAVAMANOS CON RETIRO DE ESCOMBRO

La demolición de los lavamanos se hará íntegramente, sin recuperación ya que estos lavamanos serán de otro material.

4 RETIRO DE ARTEFACTOS SANITARIOS, PUERTAS DE LOS BOX

Los artefactos sanitarios serán retirados de su lugar con el mayor cuidado para que no se produzcan rotura, las puertas serán entregadas al fiscal de obras.

5 LIMPIEZA DE INODOROS Y MINGITORIOS CON SODA CAUSTICA GRANULADA PARA SU POSTERIOR REUTILIZACION

Retirados los artefactos sanitarios se limpiarán con soda caustica granulada, dándole de esa forma el color blanco original.

6 ENVARILLADO DE PAREDES POR RAJADURAS

Las fisuras pueden ser verticales y horizontales.

Pueden producirse por vibraciones del terreno u otro tipo de afectación (golpe; no envarillado de muros: por falta de encadenados inferior y superior: por falta de dado de HºAº en el apoyo de la viga, etc.

En ambos casos, el envarillado o costura de los muros rajados debe realizarse con la colocación de varillas de Ø 6 ó Ø 8 en forma de Z en la cantidad que sea necesaria según el tipo de rajaduras. Las varillas, antes de su colocación, deben ser bañadas en asfalto y colocadas con mezclas 1:3 (cemento - arena); en los lugares previamente picados para su colocación.

7 REVOQUE DE ENVARILLADO

Todas las paredes picadas para el envarillado se revocarán con mortero, con una proporción de 1:3. Cemento y arena.

8 REPOSICION EN AMBOS SANITARIOS DE CAÑERIAS DE AGUA (CAÑO TERMOFUSION) DESAGÜE CLOACAL , REGISTROS Y CAMBIO DE LAS LLAVE DE PASO

Toda la cañería de agua como la del desagüe cloacal serán nuevas. La cañería de agua será caño termofusión, y la del desagüe cloacal será de caño blanco según se especifica en los planos.

9 REVOQUE DE PAREDES PARA AZULEJAR

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm, el revoque para azulejado deberá ser peinado

10 REVOQUE FALTANTE DE MAMPOSTERIA (SSH VARONES)

Los mismos quedarán terminados perfectamente aplomados, alineados y sin alabeos,

mediante reglado apoyado en fajas de 10 a 12cm de ancho previamente ejecutadas, (en los casos que corresponda, sobre los impermeables), las mismas se distanciarán entre sí no más de 1,5m, se las alineará y aplomará a partir de la primera y la última, consiguiéndose un espesor promedio de 1,5cm (máximo 2cm)

11- AZULEJADO DE PAREDES 2,10 MTS. DE ALTURA

El material de revestimiento a ser utilizado se le presentará a la fiscalización, deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas. Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

12- CONTRAPISO

Los contrapisos serán de espesor uniforme y superficie regular y paralela al piso a colocar. Tendrán, según se indique, entre 8 y 10 cm de espesor y la mezcla para su ejecución será hormigón tipo 1/4:1:4:8 (cemento, cal, arena, cascote). Se utilizarán escombros triturados en fragmentos de entre 2 y 5cm, libres de tierra e

impurezas, pudiendo ser material de demolición siempre que provengan de construcciones con mezclas a base de cal y cemento.

13 CARPETA PARA COLOCACION DE PISO

Se materializarán en general con mezcla a base de cemento, de 2cm de espesor como mínimo, previendo los niveles definitivos

Antes de la ejecución de las carpetas se barrerá perfectamente el contrapiso y se volcará y extenderá una lechada cementicia. El mortero constitutivo de las carpetas en estado fresco se comprimirá a frías hasta que el agua fluya a la superficie. Las guías de nivel se retirarán antes de su fragüe total para completar los huecos con el mismo mortero, no debiendo quedar imperfecciones de ningún tipo, especialmente lomos, depresiones o rebabas. Una vez fraguadas, se protegerán de la adherencia de cualquier otro mortero húmedo que pudiera utilizarse en ese local, esparciendo arena seca a retirar al momento de iniciar la colocación de los pisos.

14- PISO CERAMICO PIE 5

Los pisos serán de cerámica esmaltada (PEI 5 Altísimo), (Porcelain Enamel Institute) antideslizante, tamaño (en relación al área a cubrir) y color a determinar por la fiscalización, protegidos en obra a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos, y los cortes de las piezas deberán ser hechos a máquina. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica. Las juntas entre las piezas no serán mayores a 5 mm y serán rellenas con pastina base blanca o color según color de la pieza seleccionada.

Antes de la colocación el material al utilizar será presentado a la fiscalización

15- COLOCACIÓN DE ZÓCALO

Se colocarán en todas las uniones de pisopared excepto en zonas azulejadas. Se fabricará cortando la pieza de piso cerámico de 10 cm. De alto, este trabajo será ejecutado a máquina con esmero, precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de obras. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica.

16- GUARDA OBRA AL COSTADO, POSTERIOR, Y FRONTAL DEL SANITARIO

El guarda obra se hará con mezcla 1: 6 (cemento arena), y 12 partes de cascotes cuyas dimensiones debe oscilar entre 2 y 5 cm. de diámetro.

- El contrapiso se realizará sobre el suelo natural, apisonado y nivelado. El contrapiso se hará con mezcla 1: 6 (cemento arena), y 12 partes de cascotes cuyas dimensiones debe oscilar entre 2 y 5 cm. de diámetro, dentro de borde de ladrillo de 0,15 común, revocada
- El alisado de cemento; Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero 1:3+hidróf. (cemento, Arena-hidrófugo), perfectamente nivelada.

17- CAMBIO DE PUERTAS PLACA DENTRO DE LOS SANITARIOS CON CERRADURA

Las puertas serán del tipo placa de abrir, las cerraduras serán de seguridad doble paleta. En el lugar que será colocada la cerradura, la tripa a ser utilizada en la placa deberá ser de mayor dimensión de manera a alojar con seguridad a la cerradura.

18- CAMBIO DE LAS PUERTAS DE LOS BOX DE BAÑO

La puerta de los boxes será del tipo placa, estas puertas llevarán pasadores y tirador, en el lugar donde se une el azulejo con el marco deberá llevar contramarco para mejor terminación.

19- REPARACIÓN DE LAS PUERTAS DE CHAPA Y COLOCACIÓN DE CERRADURA DE SEGURIDAD DOBLE PALETA)

Las puertas de acceso al sanitario serán reparadas y se le pondrá cerradura de seguridad doble paleta.

20-LAVAMANOS CON MESADA DE GRANITO, CANILLAS CROMADAS, JABONERAS, ESPEJOS

La mesada será de granito de color verde ubatuba, tendrá 2 lavamanos con sus jaboneras, canilla cromada y el espejo de la misma medida que la mesada.

21-COLOCACIÓN DE MINGITORIOS RECUPERADOS CADA UNO CON SU LLAVE DE PASO CROMADA CON CAMPANA

Estos serán colocados según detalle del plano, cada mingitorio tendrá su llave de paso.

22-JUEGO DE BAÑO INCLUSIVO (INODORO CON TAPA Y CISTERNA BAJA, LAVAMANOS COLGANTE CON SU CANILLA CROMADA, ESPEJO, BARRA DE SUJECIÓN 1 FIJO Y 1 MÓVIL

Imágenes referenciales.

Incluye : Inodoro para personas con capacidades diferentes

Tapa de inodoro con asiento

Cisterna para inodoros

Barra de sujeción para discapacitados (1 barra fija + otra abatible)

Lavatorio de colgar

Canilla de 1/2" para lavatorio cromado

Sopapa cromada para lavatorios

Jaboneras de 7,5 x 15 cm. (1 por lavatorio)

Toalleros (1 por lavatorio)

Espejo con marco de madera 50 x 60 cm.

23-COLOCACI3N DE INODORO CISTERNA BAJA, LAVAMANOS CON PEDESTAL DENTRO DE SANITARIO DE VARONES, CON SU CANILLA CROMADA Y ESPEJO

En el sanitario de caballero est3 el sanitario de los profesores, este llevar3 su inodoro con cisterna baja, una bacha con pedestal, espejo y su jabonera.

24- COLOCACI3N DE INODOROS RECUPERADOS, CAMBIO TOTAL DE CISTERNAS, TAPA DE LOS MISMOS, MANGUERA DE CONEXI3N FLEXIBLE Y BAJADA.

Se colocarn los inodoros recuperados los cuales llevarn cisternas, tapas, manguera de conexi3n flexible y bajada, todos nuevos.

25- Reparaci3n de piso rompecabeza deteriorado por el agua

Una parte del piso esta deteriorado por el agua, este piso se levantar3 y se repondr3 el mismo.

26- DESAGUE DE POZO CIEGO

Se desaguar3 el pozo ciego y se le sacar3 la tapa para hacer de vuelta una nueva tapa.

27- DEMOLICI3N DE TAPA DEL POZO CIEGO Y CONSTRUCCI3N DE UNA NUEVA TAPA

El hundimiento del piso y las fisuras en su proximidad apaligran la estabilidad del pozo ciego por lo tanto se deber3 demoler la tapa para hacer una nueva tapa

Se har3 esta tapa con varilla de 6 cada 15 cm. deber3 dejar una boca para la limpieza o desagote del pozo para la colocaci3n del piso-El ca3o de ventilaci3n (de 0.40 mm m3nimo) terminar3 encima del techo y su terminaci3n armonizar3 con la Arquitectura del mismo.

28-REPARACI3N DE CANALETA, CAMBIO DE LUGAR DE LA BAJADA DE LA CANALETA PARA SALIDA DEL AGUA HACIA LA CALLE Y PINTURA DEL MISMO

Esta canaleta se bajar3, se pintar3 y se completar3 la bajada, esta bajada se cambiar3 de lugar para poder desaguar el agua hacia la calle.

29- CAMBIO TOTAL DE LOS CABLES, PUNTOS Y TOMAS Y DUCTOS EL3CTRICOS

La instalaci3n el3ctrica ser3 nueva, todo el cableado, los puntos y tomas y los artefactos electricos.

30 ARTEFACTOS TIPO PANTALLA CON L3MPARAS LED DE 40W

Todos los artefactos de iluminaci3n debern ser de buena calidad, los mismos

debern estar aprobadas por el fiscal de obras. Equipo el3ctrico para iluminaci3n del sanitario ser3 con focos LED, de 40 W, como m3nimo

Material: campana de policarbonato, Rosca: E27 - Di3metro (cm): 30 (12")

31 ARTEFACTOS TIPO APLIQUE CON L3MPARAS LED DE 18W CON FOTOC3LULA

Mismas EETT que el ítem anterior, solo varían en la cantidad y uso de fotocélula

Plafones adosados a la pared con focos LED

32- PINTURA CON BARNIZ DE LAS PUERTAS PLACA

Antes de pintar las puertas placas se lijará para luego pasarle 1 mano aceite de lino, una vez seco se lijará y se le pasará la primera capa de barniz, una vez seco se lijará y se le pasará la 2da mano de barniz.

33- PINTURA SINTÉTICA DE LAS PUERTAS DE CHAPA

Antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color a definir con la fiscalización.

34-Repintado de paredes con pintura látex

Los muros revocados nuevos y los existentes, una vez curados con la pintura a la cal, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex Acrílico Anti hongos color), utilizar colores claros interiormente y exterior conforme el fiscal de obras lo indique.

35- LIJADO DE LADRILLO VISTO, LIMPIEZA CON ACIDO MURIÁTICO Y PINTURA DE LADRILLO CON SILICONA

Todo el ladrillo visto será lijado, se le pasará ácido muriático con agua una vez seco se pintará con silicona.

36- PINTURA DE TECHO (LÁTEX TEJUELONES, VIGAS Y TIRANTES SINTÉTICO)

Los tejuelones se pintarán con látex color cerámica, y lo tirantes con pintura sintética color marrón caoba mate.

37- PINTURA DE VENTANAS BALANCÍN

Las ventanas serán pintadas del mismo color que las puertas de acceso al sanitario, cuidando de que al pintar no se corra la pintura por el vidrio.

38- LIMPIEZA FINAL Y RETIRO DE ESCOMBRO

Todos los escombros serán retirados del local escolar dejando todo perfectamente limpio. Se deberán utilizar contenedores para el retiro de los escombros para no ocasionar molestias en el predio o la calle.

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

N/A

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 llamado a ser publicado: SOLICITADA POR LA DIRECCION DE OBRAS, ROBERTO TIVAS. ENCARGADO DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO*
- *Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: EL MISMO CORRESPONDE A FIN DE QUE REPARAR LA AULAS DONDE LOS ALUMNOS DAN CLASES, A FIN DE BRINDAR LAS COMODIDADES Y EL BUEN DESARROLLO DE LA EDUCACION DE LOS JOVENES.*
- *Justificar la planificación. (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal): corresponde a un llamado temporal*
- *Justificar las especificaciones técnicas establecidas:* Las especificaciones técnicas fueron elaboradas según la necesidad del Colegio, el responsable del proyecto el Director de Obras de la Institución Municipal quien se constituyó en el lugar de la obra, determinó cuales son las necesidades reales para la correcta ejecución de la obra y en base a las mismas ha elaborado el proyecto de la obra que contempla las especificaciones técnicas requeridas.

Planos y diseños

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

LOS MISMOS SE ADJUNTAN AL SICP, ESPECIFICADOS POR N° DE LOTES.

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:

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente: El periodo de la obras sera de 5 meses calendario, desde la entrega del orden de inicio. El sitio donde se ejecutarán los trabajos es: SE RELIZARÁ EN las ESC. BAS. N° 196 REINO DE SUECIA, ESC. BAS. N° 1028 MOISES BERTONI, ESC. BAS. N° 5549 MUNICIPAL MBOCAYATY, ESC. BAS. N° 3649 SAN IGNACIO DE LOYOLA.

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>)
<i>certificado de obra 1</i>	<i>certificado de obra</i>	<i>ago-24</i>
<i>certificado de obra 2</i>	<i>certificado de obra</i>	<i>sep-24</i>

<i>certificado de obra 3</i>	<i>certificado de obra</i>	<i>oct-24</i>
----------------------------------	--------------------------------	---------------

<i>certificado de obra 4</i>	<i>certificado de obra</i>	<i>nov-24</i>
----------------------------------	--------------------------------	---------------

<i>certificado de obra 5</i>	<i>certificado de obra</i>	<i>dic-24</i>
----------------------------------	--------------------------------	---------------

Indicador: Certificado de obras.

Frecuencia: Mensual.

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 2 DIAS CORRIDO 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.

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.

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. **En forma de póliza de caución, vigencia 6 meses, desde la emisión de la orden de inicio, y el documento comprobatorio para la deducción es la póliza**

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 10% sobre el monto total del contrato

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 10% sobre el monto total del contrato
- 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 10% sobre el monto total del contrato

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Los seguros exigidos en el Contrato deben ser presentados por el Contratista para la aprobación de la Contratante y ser suscritos antes de iniciar cualquier trabajo y con vigencia al menos desde la fecha de inicio de las Obras, salvo los casos en que la movilización se realice antes de la orden de inicio de las Obras. Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deben permanecer vigentes hasta la recepción definitiva de las Obras objeto del Contrato. El seguro contra riesgos en la Zona de Obras deberá permanecer vigente hasta por un período de 12 meses después de la recepción provisional de las mismas. Todas estas pólizas deben contener una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo de la compañía de seguros al Contratante. Los seguros deben ser emitidos por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas de seguros en la República del Paraguay y que cuente con suficiente margen de solvencia. El control de la presentación de estas pólizas en debida forma, así como los trámites que deben realizarse por parte de la Administración Contratante para lograr su cumplimiento efectivo y su ejecución, corresponde al Administrador del contrato

Certificaciones mensuales

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

Dentro de los 5 días hábiles previos a la presentación del certificado de obras

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- *El monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo,*
- *Intereses por mora,*
- *Otros gastos incurridos por la contratante debido a atrasos o incumplimientos del contratista.*

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: Avenida Teniente Picco entre Calle Mariscal López y 16 de Julio Villa Elisa Paraguay. Avenida Teniente Picco entre Calle Mariscal López y 16 de Julio Villa Elisa Paraguay.

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:

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras, emitida una vez que se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la cláusula de Plazo de Ejecución de los Aspectos Generales del Contrato, además de las siguientes condiciones: La entrega será por el total

No se requerirá otras autorizaciones ni aprobaciones que la contratante deba obtener y entregar al contratista junto con la orden de inicio de obra.

Estudios de factibilidad

No Aplica

Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

Multas y retenciones

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

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

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos y forma de cálculo: 0,05 % (cero coma CINCO por ciento) sobre el total contratado, por cada día de atraso. EN DIAS CORRIDOS

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.

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:

Quedará a criterio de la contratista

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

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

NO APLICA

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

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

NO APLICA

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

NO APLICA

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

Duración del periodo de movilización será de cinco (5) días corridos. El Contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscal de Obras dentro de cinco(5) días a partir de la fecha de la firma del contrato.

Programa de ejecución

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

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

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: *Parcial*

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: La recepción provisoria tendrá lugar antes de los 5 meses, contados desde la fecha de la orden de inicio/acta de inicio.
- 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: *aplica*.
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: *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: *Durante la emision de recepcion provisoria el fiscal de obras otorgara al adjudicado un plazo de 10 dia habiles para la reposicion del lugares en su estado normal.*

Recepción Definitiva de las obras

- 1) La recepción definitiva tendrá lugar dentro de los: 30 días, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.
- 2) El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de: 10 días.

Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

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

No Aplica

Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante:

CONTRATO

Documentación requerida para la firma del contrato

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

1. Personas Físicas / Jurídicas

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

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

2. Documentos. Consorcios

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

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

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

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

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas

no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 “DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL”. Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
- d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

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

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

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

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsual. 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:

Desde la fecha de firma de contrato hasta el 31 de enero del 2025.

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: El pago se realizará contra Certificado de Obras aprobado por el Fiscal, además de los otros requisitos anteriores deberá presentar última presentación de la DDJJ de IVA, Patente Comercial al día. Al momento del pago se debe tener en cuenta la Ley QUE APRUEBA EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL 2024. Artículo 277. Durante el Ejercicio Fiscal del año 2024, la tasa fijada en el artículo 63 de la Ley N° 7021/2022 DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS del 0,4% (cero coma cuatro por ciento), para la contribución de la implementación de las Contrataciones Públicas (SICP), se fijará en 0,5% (cero coma cinco por ciento). La recaudación correspondiente a la diferencia del 0,1% (cero coma uno por ciento), se destinará al financiamiento del presupuesto del Ministerio de la Defensa Pública y del Ministerio de Justicia. Los montos resultantes del 0,1% (cero coma uno por ciento), que sean retenidos por las contratantes en el concepto señalado en el párrafo anterior, deberán ser depositados en la cuenta habilitada a tal efecto a nombre del Ministerio de la Defensa Pública y del Ministerio de Justicia, en el Banco Central del Paraguay (BCP), dentro del plazo de tres días hábiles de efectuada la retención, para los Organismos y Entidades de la Administración Central y Descentralizada, y en el plazo de treinta días calendario para los municipios, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 1535/1999 DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL ESTADO.

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.
3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

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

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

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

Solicitud de Pago de Anticipo

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

Las condiciones para la solicitud del pago de anticipo son como se establecen a continuación: Esta Convocante ha establecido un anticipo del 10% (diez por ciento), solo si el oferente adjudicado sea una MIPYMES (Micro, Pequeña y Mediana Empresa) resultare adjudicada. Para acceder al anticipo, el Contratista deberá presentar dentro de los 5 (cinco) días calendarios posteriores a la firma del contrato la solicitud de pago de anticipo, presentada por escrito, con la factura,

el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

1. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: **5 (cinco) días calendarios posteriores a la firma del contrato.**
2. Dirección: **Municipalidad de Villa Elisa, Avda. Tte. Americo Picco.**
3. Horario de atención: **07:00 a 13:00 hs**
4. Oficina y/o departamento: **Dirección de Adm. Y Finanzas.**
5. Responsable de la recepción: **Dirección de Administración y Finanzas.**
6. Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: **Se verificarán las documentaciones requeridas y previa aprobación del Plan de Inversión del anticipo y constatación de la extensión adecuada de la garantía y factura correspondientes, se abonará al Contratista el monto total del anticipo, a más tardar dentro de los 10 días calendarios siguientes a la fecha de presentación de la solicitud. De constatare defectos o la omisión de alguno de los documentos citados, será comunicado al Contratista y el plazo de pago quedará suspendido.**

Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: **de cada CERTIFICADO DE OBRA según fecha de presentación prevista se deducirá en el mismo porcentaje del cobro del anticipado hasta la devolución total.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

Si

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

póliza de seguro

Reajuste

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

Los ajustes se efectúan al FINAL de la obra aplicando las cláusulas de ajuste y el monto del ajuste se paga en las mismas condiciones en el FINAL.

La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán:

$$P=(0,30S/So+0,40C/Co+0,30Fe/Feo)$$

Dónde:

- P es el factor de ajuste correspondiente a la porción del precio del Contrato realizado en el mes m.
- 0,30; 0,40 y 0,30 son los coeficientes porcentuales A.
- S, C y Fe son los índices vigentes (Im) de los insumos salario, cemento y varilla de hierro informados por las revistas de la Cámara Paraguaya de la Industria de la Construcción, bajo sus códigos 200.7, 2.4 y 7.3 respectivamente.

So, Co y Feo son los índices vigentes (Io) de los insumos salarios, cemento y varilla de hierro informados por la revista de la Cámara Paraguaya de la Industria de la Construcción, bajo su código 200.7, 2.4 y 7.3 respectivamente 15 días antes de la presentación de la oferta.

El reajuste solo será aplicado a solicitud del Proveedor. El Proveedor deberá solicitar el reajuste contractual por escrito a la Contratante. Con la solicitud el Proveedor es quien deberá presentar todas las pruebas para que la misma sea tenida en cuenta.

El plazo máximo para la presentación de la solicitud de reajuste es hasta la presentación de la factura.

El ajuste se efectúa mensualmente aplicando las cláusulas de ajuste y el monto del ajuste se paga en las mismas condiciones que el certificado al cual se refiere. En caso que los índices oficiales que se deben utilizar en el cálculo no estén

disponibles, se podrán efectuar ajustes provisionales utilizando los últimos índices conocidos. Los ajustes se corregirán cuando se conozcan los valores relativos a los meses en cuestión.

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

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

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

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

Tasa de interés por Mora

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

0,05

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

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

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

Convenios Modificatorios

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

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22,

que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

Limitación de responsabilidad

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

Responsabilidad del proveedor

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

Fuerza mayor

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

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

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

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

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

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

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

sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

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

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

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.

