
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Municipalidad de Luque
Uoc Luque**

Nombre de la Licitación:

**LMCN N° 56 - CONSTRUCCIÓN DE MURO LINDERO PARA LA ESC. BÁS. N° 3779
VILLA DE LAS MADRES Y CONSTRUCCIÓN DE MURO LINDERO Y VEREDA PARA LA
ESC. BÁS. N° 3727 MARIA AUXILIADORA, DE LA CIUDA DE LUQUE - PLURIANUAL
2024-2025
(versión 1)**

ID de Licitación:

453683



Modalidad:

Menor cuantía nacional

Publicado el:

14/10/2024

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	453683	Nombre de la Licitación:	LMCN N° 56 - CONSTRUCCIÓN DE MURO LINDERO PARA LA ESC. BÁS. N° 3779 VILLA DE LAS MADRES Y CONSTRUCCIÓN DE MURO LINDERO Y VEREDA PARA LA ESC. BÁS. N° 3727 MARIA AUXILIADORA, DE LA CIUDA DE LUQUE - PLURIANUAL 2024-2025
Convocante:	Municipalidad de Luque	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Luque	Tipo de Procedimiento:	MCN - Menor cuantía nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SISTEMA INFORMATICO DE CONTRATACIONES PÚBLICAS - CONSULTAS - VIA PORTAL en el SICP ART. 50 RES 4401/2023	Fecha Límite de Consultas:	18/10/2024 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	MUNICIPALIDAD DE LUQUE - UOC	Fecha de Entrega de Ofertas:	23/10/2024 12:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	MUNICIPALIDAD DE LUQUE - UOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	23/10/2024 12:15

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	5.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

Datos del Contacto

Nombre:	Lic. Mabel Ramírez de Insfrán	Cargo:	Jefa de Licitaciones
Teléfono:	021 662 215	Correo Electrónico:	munilunqueuoc@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.

- Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:
 - 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.
 - 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.
 - En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
 - En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
- 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 a la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
 - b) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

Copias de la oferta - CPS

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

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

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

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

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

Documentos de la oferta

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

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

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

120

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

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

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

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

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

Apertura de ofertas

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

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

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

- a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.
- b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.
- c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

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

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

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

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

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

Visita al sitio de ejecución del contrato.

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

Fecha: 17/10/2024

Lugar: BÁS. N° 3779 VILLA DE LAS MADRES Y ESC. BÁS. N° 3727 MARIA AUXILIADORA, DE LA CIUDAD DE LUQUE, (ver la geolocalización del proceso). -

Hora: 09:00 horas

Procedimiento: Los interesados en participar de la visita técnica deberán presentarse en la Dirección de Obras Públicas de la Municipalidad de Luque (sede Avda. Guillermo Leoz esq. Pasaje Santa Catalina 2060), donde será el punto de partida para luego dirigirse al sitio en donde se llevará a cabo la ejecución de los trabajos previstos en el llamado. Para los fines pertinentes, los interesados serán acompañados por los funcionarios técnicos de la mencionada dependencia.

Para inscribirse a la visita, **los interesados deberán presentar copia de cedula y autorización firmada, en donde se faculte suficientemente al funcionario para participar de la misma, en representación de la empresa interesada**, esto para los casos en que la persona no sea el representante legal de la firma. Para los casos en que el participante sea el representante legal de la misma, bastará con la presentación de la copia de cedula y/o un documento que acredite el carácter de titularidad del interesado y pueda ser corroborado en el portal del SICP. Ante la falta de presentación de la documentación requerida para la inscripción, la Dirección de Obras Públicas podrá no autorizar la participación del interesado.

Las inscripciones para la visita guiada tendrán una tolerancia de 15 minutos, posteriormente a este plazo, se cerrará la lista de participantes y se procederá a iniciar la visita guiada y en ese contexto no se admitirán empresas que no se hayan anotado antes del inicio de la misma, salvo que, en común acuerdo, las empresas que se hayan presentado dentro de los tiempos establecidos, lo permitan.

Una vez finalizada la visita se labrará un acta en donde se detallarán los datos de las empresas que hayan participado y las observaciones (si hubiere), entregando una fotocopia simple a cada uno de los participantes, a objeto de constancia de participación.

OBSERVACIONES:

- Los costos de movilización para la realización de la visita correrán a cuenta de los interesados.
- **NO SE ACEPTARÁ DECLARACIÓN JURADA DE CONOCER EL SITIO DE OBRA, LA VISITA AL SITIO DE OBRAS SERÁ UN REQUISITO DE PARTICIPACIÓN OBLIGATORIO.**

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Arq. Adrián González, Director de Obras Públicas Municipales, o funcionario designado por el mismo. -

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:

ESC. VILLA DE LAS MADRES: Padrón 23236

ESC. MARIA AUXILIADORA: Finca 9472 CTA CTE 27-1344-02

Sitio donde se ejecutará la obra: Ver geolocalización del proceso. -

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, 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:

Cuando el oferente supere los parámetros establecidos en la RESOLUCION Nro. 454/2024 deberá necesariamente como mínimo presentar un desglose de precios para una obra debe contener una descomposición detallada de todos los elementos y actividades necesarios para la ejecución del proyecto. Algunos de los componentes que suelen incluirse en un desglose de precios son:

1. Mano de obra: Costos asociados a la contratación de trabajadores, como salarios, horas hombre, seguros sociales, prestaciones laborales, etc.
2. Materiales: Lista detallada de los materiales necesarios para la obra, incluyendo cantidades, costos unitarios, proveedores, transporte y almacenamiento.
3. Equipos: Costos relacionados con la utilización de maquinaria, herramientas y equipos especializados, tales como alquiler, mantenimiento, combustible y operadores.
4. Subcontrataciones: Costos asociados a la contratación de servicios externos, como instalaciones eléctricas, fontanería, instalación de sistemas de seguridad, entre otros.
5. Costos indirectos: Gastos generales y administrativos, como supervisión, permisos, seguros, garantías, inspecciones, entre otros.
6. Costos financieros: Intereses o gastos financieros asociados a préstamos o financiamientos requeridos para la obra. Las mismas serán analizadas conforme a reglamentación

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

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

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

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

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

Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*)

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

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

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

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

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

8.1. Personas Físicas.

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

8.2. Personas Jurídicas.

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

8.3. Oferentes en Consorcio.

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

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

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

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

Capacidad Financiera

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

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

- 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%**

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito

Debe cumplir por lo menos con el **40%** del requisito mínimo

Debe cumplir por lo menos con el **60%** del requisito mínimo

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

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

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

Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.

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, debidamente firmado por el contador responsable.**
4. **Cálculo de ratios de los años indicados 2021, 2022, 2023**

Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente Individual	Consorcios			
		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 a 70% 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 Formularios: Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.
---	--------------------------------	--------------------------------	---	---	--

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 3 contratos, durante los últimos diez 10 años, similares a las obras propuestas.• La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.• 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 el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none">• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el periodo 2021,2022,2023 en las siguientes actividades clave: Contratos de obras para la ejecución de trabajos de construcciones/repaciones a beneficio de instituciones educativas	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 formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"

Justificación de la experiencia específica solicitada

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

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

- Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
- Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
- Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el **70%** de la oferta presentada.
- 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.
- Constancia de desempeño satisfactorio en el cumplimiento del contrato, especialmente en las actividades claves solicitadas**

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:

- Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
- Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
- Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el **70%** de la oferta presentada.
- 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.
- Constancia de desempeño satisfactorio en el cumplimiento del contrato, especialmente en las actividades claves solicitadas**

Capacidad en materia de personal

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

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente individual	Consorcios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio	Socio líder	
Demstrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:Como mínimo deberá contar con un Jefe o Residente de Obras (Ingeniero civil o arquitecto) con 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares. El mismo deberá encontrarse en relación de dependencia con la empresa y con una antigüedad mínima de prestación de servicios profesionales de dos meses anteriores a la apertura de sobres. Así también, dicho personal deberá permanecer en todo momento en el sitio de obra, actuando como representante técnico de la empresa contratista.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"
Capataz de Obras, con 5 (cinco) años de experiencia en obras de construcción, demostrado mediante currículum vitae y una carta de compromiso de permanecer en el sitio de obra					

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Patente Profesional vigente del personal clave propuesto como Jefe o Residentes de obras
4. Copia de Título de Grado, del referido personal clave
5. Carnet de habilitación del MOPC vigente del mismo
6. Carta de compromiso y/o el documento que demuestre la relación con la firma del oferente con los personales propuestos

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	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder

<p>Mostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:</p> <p>2 Camión Volquete tipo tumba.</p> <p>2 Camión de transporte liviano.</p> <p>1 Motoniveladora.</p> <p>1 Compactador Mecánico.</p> <p>1 Mezcladora de hormigón.</p> <p>Herramientas menores varias (equivalente al 30% para los consorcios) (Andamios,escalera, carretillas, cucharas de albañil, baldes, pinzas, tenazas, martillos, Para uso de acuerdo al tipo de obra a realizar.</p> <p>Equipos de seguridad personal (equivalente al 10 % para los consorcios) (Cascos, botas, guantes, equipos de primeros auxilios: (equivalente al 10 % para los consorcios) un listado de teléfonos de emergencias de todos los personales propuestos para la obra, algodones, Antisépticos, agua oxigenada, alcohol, rectificado, analgésicos, antigripales, Antihistaminicos, termómetro, gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños. esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico) tiritas de distintos tamaños, venda elástica, un férula o tablilla,</p> <p>equipos de señalización: (equivalente al 10 % para los consorcios) barreras de plásticos para separación o protección de calzadas, piquetes, balizas todas luminosas]</p> <p>Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.</p> <p>Las carteleras y señalizaciones deberán permanecer en donde indique la fiscalización y no podrán ser retirados hasta que los sectores en obra se encuentren culminados y habilitados</p>	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"
--	--------------------------------	---------------------------------	---	--	--

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

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

Otros criterios que la convocante requiera

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

Tener en cuenta que para los procesos en que se encuentre prevista la ejecución de obras en varias instituciones educativas en simultáneo, **deberá preverse la contratación de un equipo de trabajo por institución educativa**, para los cual deberán acompañar la oferta con la documentación respaldatoria para cada equipo de trabajo. **Es decir, un residente de obra por equipo, jefe de obra, personales; además se deberá acreditar la capacidad en materia de equipos necesarios por institución a ser intervenida.** -

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, iguales 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 que 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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA OBRA

PROPIETARIO: Esc. Bas. N° 3779 Villa de las Madres. **PROPIETARIO:** ESC. BAS. 3727 MARIA AUXILIADORA

OBRA: Construcción de muro lindero. **OBRA:** Construcción de muro lindero y vereda.

UBICACIÓN: Isla Bogado. **UBICACIÓN:** Laurelty

CONSIDERACIONES GENERALES.

- Corresponde al CONTRATISTA realizar una visita general a la obra para verificar todos los ítems antes del inicio de los trabajos, acompañado del FISCAL DE OBRAS asignado y la CONTRATANTE para visualizar de manera integral todos los trabajos a ejecutar, la CONTRATANTE deberá encargarse de que el sitio de implantación de la obra se encuentre totalmente desinfectado y liberado antes de que sea expedido el acta de inicio de obras.
- Se considera que el CONTRATISTA estará perfecta y totalmente informado de todo lo referente a la zona donde se efectuará la construcción, los materiales disponibles, la naturaleza y características del suelo y otros datos que puedan influir en el desarrollo normal de los trabajos, no pudiendo alegar desconocimiento de estos elementos. Todos los datos y reconocimientos necesarios los obtendrá el CONTRATISTA por su cuenta.
- Al inicio de la obra el CONTRATISTA presentará a la Fiscalización un Cronograma de avance físico de la construcción, donde se detallarán los trabajos que se irán ejecutando semanalmente hasta el término de la obra.
- 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.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- EL CONTRATISTA, se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales y equipos a ser utilizados en la obra, LA CONTRATANTE, estará a cargo de proveer los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales en el momento que se expida el acta de inicio de las obras. Quedará prohibido la ejecución de cualquier trabajo dentro de la obra sin la presencia de planos y especificaciones técnicas en el sitio.
- Todos los materiales de obra deberán ajustarse estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso, en caso que se utilice un material sin la aprobación de la fiscalización, este está autorizado a hacer el cambio por el apropiado sin importar el estado de avance de la obra y el CONTRATISTA deberá hacerse cargo de los costos que implique a fin de asegurar la culminación adecuada de la obra y la garantía de estabilidad de la misma.
- El CONTRATISTA estará a cargo de la provisión de los equipos individuales de seguridad y la exigencia del uso de los mismos a todo el personal que se encuentre en obra, como ser: cascos de seguridad, calzados de seguridad con plantilla o puntera reforzada, chalecos reflectivos, gafete identificatorio individual con los datos personales y cargo ocupado por el personal, guantes de seguridad, gafas o pantallas de seguridad si el trabajo a realizar lo amerite, arnés de seguridad si el trabajo a realizar será realizado en altura, y el correspondiente uniforme, además de cualquier otro elemento que sea necesario para la seguridad individual de todo el personal que se encuentre en obra.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. LA CONTRATANTE puede ordenar las pruebas y análisis de procedimientos, fases, materiales y acabados que estime conveniente; el CONTRATISTA dará todas las facilidades para ello y asumirá el costo de su realización.
- EL CONTRATISTA deberá designar dentro del equipo de cuadrilla un residente de obra permanente para la misma, que estará a cargo del manejo de los planos, detalles y especificaciones técnicas, y libro de obra.

LIBRO DE OBRAS:

- A los efectos del control de la obra, se establece la obligatoriedad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá el CONTRATISTA y que quedará en custodia y responsabilidad del mismo y manejado por el personal seleccionado como RESIDENTE DE LA OBRA dentro de la misma mientras dure el plazo de ejecución, ya que será presentada a la fiscalización cada vez que este realice las visitas correspondientes.
- Dicho libro de obra será firmado y sellado por la contratante al inicio del mismo en el momento que se firme el acta de inicio de la obra.
- Durante el transcurso de la obra, el CONTRATISTA y el FISCAL DE OBRAS dejarán constancia de control de todos los trabajos dentro del libro, desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva adjuntando todos los datos necesarios y que sean respaldatorios a cualquier eventual acontecimiento que ocurra.

RESIDENTE DE OBRAS:

El residente de obras, sin que esto represente una limitación de responsabilidades en su carácter de representante técnico de la empresa contratista, será responsable principalmente de:

- Mantener una adecuada comunicación con el representante de la Contratante en la Obra, elaborando las actas y solicitudes requeridas.
- Dar respuesta, dentro de los tiempos previstos legalmente, a cualquier observación o solicitud que el fiscal realice en relación con las actividades de la Obra. Así también, este será responsable de resguardar el libro de obra, mantenerlo en el sitio de ejecución de los trabajos y realizar los registros diarios de todas las actividades y pormenores que acontezcan durante la ejecución del contrato, además, de asegurarse que el mismo esté disponible para el fiscal de obras/equipo de fiscalización durante las verificaciones, a fin de dejar constancia de las observaciones y/o aclaraciones que sean necesarias. -
- Velar por el cumplimiento estricto de las normas de higiene y seguridad laboral en la Obra.
- Llevar y actualizar el cronograma de ejecución de la obra, informando a tiempo a sus superiores de situaciones tales como: requerimiento de material, equipos y personal, retrasos en la ejecución, gastos no previstos, pagos a subcontratistas y personal, manejar situaciones imprevistas en obra que no fueron consideradas inicialmente, manejar condiciones en obra no previstas que dificultan los avances, comunicar a la fiscalización si los documentos proveídos como planos, detalles y especificaciones no fuesen lo suficientemente claros o entendibles, entre otros.
- Supervisar la calidad de los materiales y equipos a utilizar en la Obra, asegurándose de su adecuado almacenamiento y control de uso.
- Realizar los registros diarios en el libro de obras y mantenerlo actualizado y siempre en el sitio de obra. -
- Otras tareas de acuerdo a la naturaleza y responsabilidad del cargo.

DETALLE DE LOS RUBROS A SER EJECUTADOS

RUBRO		DESCRIPCIÓN DEL RUBRO
ESC. BÁS. N° 3779 VILLA DE LAS MADRES		
MURALLA		
Trabajos Preliminares		
1	Cartel de Obras estándar	EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,20m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa galvanizada N° 24 con armazón de hierro negro y pintado con esmalte sintético u otro. La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1.40 m, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero. El formato digital deberá ser solicitado al fiscal de obra.
2	Vallado Perimetral	EL CONTRATISTA tendrá la obligación de cerrar el perímetro de la obra o un sector de la misma con un cerco de chapa metálica de 2.00 m. de altura o según indicación de fiscalización, con postes enterrados y macizados de tal manera a asegurar la estabilidad del elemento. Se aclara que si los cercos abarcan todo el perímetro que circunda la obra, tendrán portones y puertas de entrada suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad del cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 5 días contados a partir del orden de inicio, las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta.
3	Poda de raíces de dos árboles	Comprende los trabajos de poda de ramas y raíces según indicación del fiscal, cuidando no afectar las instalaciones aéreas existentes; así también como la limpieza posterior a la ejecución del rubro en las zonas cubiertas provenientes de dicha actividad, donde se evaluará que el contratista cuente con el equipamiento necesario, incluyendo motosierras, hachas, guantes de protección, cascos de seguridad y, en caso necesario, equipo de escalada. Este proceso implica la remoción selectiva y cuidadosa de las raíces del árbol que pueden interferir con los cimientos u otras estructuras subterráneas de la obra. El procedimiento generalmente comienza con la identificación de las raíces que pueden representar un problema para la construcción. Luego, se utiliza equipo especializado, como sierras de mano o motosierras, para cortar las raíces de manera estratégica, evitando dañar en exceso el sistema radicular del árbol. Es importante realizar la poda de raíces con cuidado y de manera controlada para minimizar el estrés para el árbol y reducir el riesgo de daño. Después de la poda, es común aplicar tratamientos para promover la cicatrización de las heridas y minimizar la posibilidad de infección. Se identificarán y evaluarán los posibles riesgos asociados con el trabajo, para luego establecer medidas de seguridad adecuadas, tales como el uso de arneses, zonas de exclusión y capacitación del personal. Además, se revisarán los procedimientos propuestos por el contratista, asegurando su eficiencia y respeto por el medio ambiente, así como el cumplimiento de todas las regulaciones y normativas locales. Se establecerá un canal de comunicación claro entre el contratante y el contratista para una coordinación efectiva durante todo el proyecto. Una vez completada la evaluación y abordadas todas las preocupaciones, se procederá a la aprobación del plan de trabajo por parte del contratante.

4	Remoción de aberturas metalicas de acceso (Puerta c/ marco)	Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano de Demolición; las puertas serán retiradas incluyendo los marcos, y el destino de las aberturas retiradas será definido por la Fiscalización de Obras
5	Demolición de 2 canteros de mamposteria existentes	Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los planos correspondientes. Seran retirados todos los postes y tejidos señalados en el proyecto. Este proceso implica la utilización de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los postes de manera segura y eficiente. Los mismos serán colocados en el área designada por el Fiscal de Obras, donde se tomarán medidas adecuadas para su disposición. Los perfiles metalicos de la estructura del oratorio existente tambien seran retirados cuidadosamente para su posterior reutilizacion, deberan ser resguardados provisoriamente en un lugar refugiado de la lluvia. Se llevarán a cabo precauciones especiales durante el proceso de remoción para garantizar la seguridad y evitar daños en las estructuras circundantes. Posteriormente, se limpiará el área para prepararla para nuevos trabajos.
6	Demolición de muralla (incluye demolicion de pilares, PBC, nivelacion, postes metalicos y de H", tejido existente y MDO.)	Los materiales resultantes de la demolición de canteros, pisos, y contrapiso podrán utilizarse como contrapisos (previa aprobación del Fiscal de Obras), pero deberán ser previamente triturados en cascotes de tamaño adecuado, para su posterior apisonado.
7	Demolición de piso de oratorio + rampas de acceso existentes.	En el caso de los materiales sobrantes del piso, estos no podrán ser reutilizados, debiendo ser retirados de la obra, los del piso deberán ser almacenados dentro del sitio de obra en el lugar designado por la Fiscalización de Obras. Los accesorios excedentes que aún tengan utilidad serán entregados a la institución correspondiente. Este proceso se llevará a cabo mediante un conteo metuculoso y un registro detallado de los mismos en el libro de obra. Además, se deberá realizar un registro fotográfico de los accesorios o materiales. Este documento deberá ser firmado por un representante autorizado de la institución que recibirá dichos elementos. En el caso de los escombros, la contratista deberá consultar con la institución sobre la posibilidad de reutilización de los mismos. La institución deberá expresar por escrito si prefiere el retiro o la reutilización del escombro. En caso de que la institución opte por la reutilización, la contratista será responsable de transportar los escombros al lugar indicado por los directivos de la institución involucrados en el contrato. En el caso de que la institución decida no utilizar los escombros, la contratista deberá encargarse del retiro completo, dejando el lugar en óptimas condiciones.
8	Desmonte de griferia y cañería existente en el acceso principal (indicado en los planos)	Serán retirados todos los accesorios sanitarios según lo indicado en Planilla y Planos, con mucho cuidado para evitar que los mismos se dañen o quiebren, siendo el contratista el responsable por daños que pudieran producirse o la pérdida de accesorios durante la remoción de los artefactos y/o accesorios sanitarios. Estos deberán ser comunicados a la Fiscalización de Obras para su ubicación final y reutilización si fuere el caso. La Fiscalización de Obras indicará al Contratista a quien debe entregar los accesorios que no serán reutilizados pero que aún son recuperables, ya que los mismos son propiedad de la Institución Educativa.
9	Limpieza y preparación de Terreno (incluye remocion de plantas)	Previo al replanteo o marcación de los edificios EL CONSTRUCTOR efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc., si los hubiere. Si en el sitio hubiere árboles que entorpezcan el emplazamiento de la obra, deberán ser derribados y sus raíces extraídas totalmente, previa conformidad del Fiscal de Obras. El resto de los árboles se protegerá y se cuidará adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas. Si se encontraren hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, tucurús, etc. EL CONSTRUCTOR 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 replante
10	Marcación y replanteo de obra	EL CONSTRUCTOR 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 CONSTRUCTOR suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo. EL CONSTRUCTOR 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. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONSTRUCTOR procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el Fiscal de Obras EL CONSTRUCTOR deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que puidere perjudicar a la obra y/o terceros. 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.

Estructura de H*A°

11 Excavación para Zapata

Las excavaciones se harán de las medidas indicadas en los planos respectivos y los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a una profundidad de 1,20 metros, las armaduras de parrilla de zapata deberán estar separadas mediante separadoras de 5 cm sobre sello de H^o pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada) de 5 cm de espesor, el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. En caso de presencia de agua, bombear el agua hasta que el fondo de la excavación quede seco, luego colocar el sello de H^o con la dosificación mencionada. La consistencia del H^o 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^o de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H^o 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^o. En caso de presencia de agua, se deberá bombear la misma con una bomba de desagüe de 2" hasta que el terreno quede seco y luego colocar el sello con la dosificación mencionada.

Las armaduras deben tener el diámetro y separación consignados en los planos.

No se deberá usar armaduras con diámetros inferiores a los establecidos y sin especificaciones impresas en las mismas. Solo se admiten las varillas que poseen sus secciones grabadas en las mismas, estas deberán corresponder a las secciones indicadas en los planos para su aprobación por parte de la fiscalización. Los rellenos de las zanjas deben hacerse por capas y con equipos de compactación.

o FCK del Hormigón: Verifique que el hormigón utilizado cumpla con las características adecuadas, con un FCK de al menos 210 KG/CM2.

o Elaboración de Probetas: Con el fin de garantizar la calidad y resistencia del hormigón armado que se utilizará en las estructuras del proyecto, se realizarán pruebas de resistencia mediante la elaboración de probetas de hormigón. Estas pruebas se llevarán a cabo en dos etapas, a los 7 días y a los 28 días después de la colocación del hormigón. Cada armadura de hormigón debe tener 2 documentos de laboratorios respaldatorios, uno correspondiente a los 7 días y otro a los 28 días de edad.

o Preparación de Probetas de Hormigón: La empresa contratista deberá tomar muestras representativas del hormigón utilizado en las estructuras para la preparación de las probetas. Estas probetas podrán ser analizadas en laboratorios acreditados según la Norma NP-ISO/IEC 170025/2018 en los siguientes alcances: tiempo de fraguado, consistencia normal y resistencia a la compresión. Se requiere al menos el resultado de 2 probetas cilíndricas para las pruebas de compresión simple.

o Vibrado del Hormigón: Utilice una maquinaria adecuada, considerando su radio de acción (debe ser tres veces el diámetro de la cabeza del vibrador), y vibre de manera continua para cubrir toda el área de la losa, vigas o pilares. Forma de vibración: sumerja el vibrador en la masa verticalmente y extráigalo en posición inclinada para que no se queden agujeros en la masa. Esto previene la formación de zonas sin recubrimiento o coqueas. Si se presentan coqueas, la fiscalización indicará el procedimiento a seguir, y los costos correrán por cuenta de la empresa contratista debido a un descuido durante la ejecución.

o Curado del Hormigón: Realice el curado adecuado y, en días calurosos, asegúrese de mantener húmedos los elementos estructurales, incluyendo losas, vigas, pilares y encadenados. Se debe prever un tiempo de curado de 28 días para todas las piezas estructurales que contengan hormigón. Los puntales o soportes solo podrán retirarse una vez transcurridos estos 28 días. Sin embargo, se aceptará el retiro a los 22 días si la empresa contratista utilizará un aditivo acelerante, siempre que se compruebe su uso en obra y se presente la documentación correspondiente, incluyendo pruebas de laboratorio respaldatorias.

o 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, deberán ser removidos o cortados a por lo menos 7 (siete) milímetros por debajo de la superficie del hormigón. Los rebordes de mortero y todas las irregularidades causadas por las juntas de los encofrados deberán ser removidos. Las cavidades, depresiones y vacíos que se observan luego de la remoción de los encofrados, deberán ser rellenados con mortero de cemento mezclado en la misma proporción que aquella usada para la estructura de la obra.

El relleno se hará por capas sucesivas de tierra, de no más de 20 cm de espesor con adecuado riego y perfectamente apisonados para asegurar una buena compactación y una resistencia mínima de 1 kg/cm². El material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.

- Relleno de Zanjas: Antes de proceder al relleno de zanjas, se excavará su fondo y taludes hasta llegar al suelo consistente, debiendo ejecutarse el relleno de acuerdo con lo especificado.
- Terraplenes: los terraplenes se construirán en capas de no más de 20 cm de espesor de material suelto libre de escombros. Estas serán compactadas y el ensayo de compactación será realizado en un laboratorio previamente aprobado por la Fiscalización.
- Compactación: Consiste en la ejecución de las obras necesarias para la compactación de suelos, hasta obtener el peso específico aparente indicado, e incluye las operaciones del manipuleo, del equipo necesario y los riegos con agua que sean necesarios para lograr el fin propuesto.

Una vez escarificada la subrasante, se procederá a compactar el material suelto resultante. Con tal fin se eliminarán previamente las piedras de tamaño mayor de 5 cm., si las hubieren y se agregará agua hasta obtener la compactación satisfactoria. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente excavado y reemplazado por el suelo apto, extraído de los sitios que indiquen la Fiscalización.

El suelo, previamente escarificado, deberá ser compactado hasta obtener el porcentaje de densidad en los 20 cm superiores, que a continuación se indica con respecto a la máxima establecida por el ensayo que especifica en la Norma de Ensayo VN-E-5-67 Compactación de Suelos.

- Equipo de compactación: El equipo de compactación será del tipo adecuado para cada clase de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener las densidades fijadas y tendrá una capacidad de producción mínima de 100 metros lineales diarios. La fiscalización aprobará el equipo propuesto por el CONTRATISTA, sobre la base de un tramo de prueba y determinará el número mínimo de pasadas del equipo, para lograr en cada capa las densidades especificadas.
- Ajuste del contenido de agua: Cuando el contenido de humedad natural del suelo sobrepase el límite superior especificado, el material de cada capa será removido con rastras u otros implementos o dejado en reposo hasta que por evaporación pierda el exceso de humedad.

1. Cuando el contenido de humedad natural en el suelo, se halle por debajo del límite inferior establecido, deberá agregársele la cantidad de agua necesaria para lograr un contenido de humedad entre los límites especificados o establecidos por la Fiscalización. El contenido de agua en el suelo, deberá ser uniforme en todo el espesor y ancho de la capa a compactar. Si fuere necesario, el suelo será removido para lograr dicha uniformidad. La adición de agua podrá efectuarse en el lugar de excavación del suelo o en el sitio de depósito sobre terraplén. El agua será distribuida mediante el empleo de camiones regadores equipados con bombas centrifugas de alta presión y con distribuidores adecuados, para lograr un riego parejo en forma de lluvia fina.

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 desenformados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el endurecimiento del hormigón sin alterar las condiciones de alterabilidad del conjunto.

La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas, quedará abierta hasta poco antes de colocar el hormigón a objeto de ver prolijamente limpia la punta.

Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos 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 alfajas en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tabloncillos en los cuatro costados.

12 Zapatas de H^oA^o. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.

13 Relleno y compactación con tierra gorda

14 Encadenado inferior de H^o A^o (0,27mx 0,15m)

Tod
llev.
enc.
infe
mur
las c
será
0,27
vari
mm
diár
con
mm
diár
20 c
estr
En c
enc
pos
rubi
enc
dec
mur
nivz
deb
un c
gra
corr
enc

15 Pilares de H^oA^o. (0,20mx0,15m), Fck= 210 Kg/cm2. (Completo con fuste)

16	Envarillado 2Φ8 3 hiladas antes de la terminación del muro y en el medio del mismo (armadura de espera para anclaje entre pilar y mampostería) - incluye MAT + MDO	Se instalará dos varillas de Ø8 mm según lo indicado en planos, se colocarán a 3 hiladas antes de la terminación del muro y en medio del muro a 90 cm. del encadenado inferior, utilizando mortero Tipo A (no deba contener cal). La mampostería armada se ejecutará primero dejando la armadura hasta el centro del pilar. Las mismas tendrán la función de armaduras de anclaje entre pilares y mampostería, considerando que tienen composiciones diferentes de materiales. La longitud total de la varilla dependerá de las dimensiones de la muralla en cuestión. Longitud total de varilla: 2.73m y debe ingresar hasta el eje de la armadura del pilar, de forma paralela a la mampostería. 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.
Mampostería		
17	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m	<p>Todos los muros de elevación se ejecutarán con ladrillos comunes de primera calidad (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 comunes deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme. Los muros deben construirse bien aplomados, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 2 extremos 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. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:6 (cemento-aditivo químico plastificante -arena lavada), con las juntas tanto en vertical como horizontal, de un espesor de 1,5 cm como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados a la mitad de la sección longitudinal y/o transversal del mismo, nivelados y con planos perfectos. // La mezcla para muros vistos será 1:6 (cemento aditivo químico plastificante arena lavada) y se construirán hasta la altura indicada en los planos.</p> <p>Serán perfectamente enclavados con los fondos de las rendijas bien aplomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios, con una profundidad de calado máximo de 5mm y se regirán por las mismas especificaciones que anteceden. La limpieza de los mismos se hará con paño y cepillos de que no dañen la textura natural del ladrillo. Como refuerzo en las uniones de mampostería y hormigón y/o entre materiales diversos (buñas) se colocara previo al revoque una manta de malla de poliéster de Alta flexibilidad a modo de prevención de futuras fisuras entre union de superficies. Aplicacion: Colocar una banda de unos 30 cm de ancho mínimo a lo largo de la unión de la pared de mampostería y hormigón, o bien entre los materiales de distinta naturaleza.</p> <p>Luego azotar con mortero y alisar si corresponde.</p>
18	Aislación horizontal 0,15 con pintura impermeabilizante asfáltica	<p>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).</p> <p>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. La aislación se deberá realizar en U. Estos trabajos deberán ser supervisados y aprobados por el fiscal de obra.</p>
19	Canteros de mampostería (incluye revoque hidrófugo)	<p>Se harán en los lugares indicados en los planos y de acuerdo a los detalles correspondientes.</p> <p>Los canteros se harán con muros de ladrillos vistos semiprensados veteados de 0,30, asentados con mezcla 1:2:10 (cemento cal arena), no tendrán en ningún caso una altura menor de 0,50 m.</p> <p>A los efectos del cómputo métrico, la aislación vertical con panderete, deberá incluirse dentro de este rubro. El costo de todos los demás componentes del rubro expresado en el plano de detalle, están incluidos en este mismo rubro, como por ejemplo: excavación, muros de ladrillos, ladrillos a sardinel, etc. No incluye cantero de portón de acceso, que se presupuestará en el rubro portón de acceso. En este rubro también se presupuestará, el llenado total del cantero con tierra vegetal y el empastado del mismo. Los canteros que en algunos de sus lados tenga una altura superior a 1 m., se construirán como muros de 0,45 m</p>
Revoques		
20	Revoque de paredes exteriores y encadenado a dos capas (revoque con hidrófugo)	<p>El proceso de revoque de los muros de ladrillos comunes y pilares, no se utilizarán cales, solo se admite el uso de aditivos químicos sustituyentes de cal, y deberán seguir la siguiente secuencia:</p> <p>● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente 1:3:AD.ADH. CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 2: Revoque hidrófugo + Aditivo adherente Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente. 1:6+H+PLAST+HIDROF. CEMENTO+ARENA+HIDRÓFUGO INORGÁNICO+ADITIVO ADHERENTE).</p> <p>● Capa 3: Puente de adherencia, se aplicará sobre el revoque hidrófugo antes de los 30 min antes del inicio del fraguado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 4: Revoque hidró plástico + Aditivo adherente + Plastificante inorgánico Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente Plastificante inorgánico. (1:1:6+H+Plast. CEMENTO+CAL+ARENA+PLASTIFICANTE INORGÁNICO+HIDRÓFUGO INORGÁNICO)</p> <p>OBS: TODOS LOS PROCESOS DE REVOQUES CON ADITIVO PLASTIFICANTE DEBERÁN SER HIDRATADOS DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO.</p>
21	Revoque de pilares de H"Aº	<p>El proceso de revoque de los muros de ladrillos comunes y pilares, no se utilizarán cales, solo se admite el uso de aditivos químicos sustituyentes de cal, y deberán seguir la siguiente secuencia:</p> <p>● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente 1:3:AD.ADH. CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 2: Revoque hidrófugo + Aditivo adherente Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente. 1:6+H+PLAST+HIDROF. CEMENTO+ARENA+HIDRÓFUGO INORGÁNICO+ADITIVO ADHERENTE).</p> <p>● Capa 3: Puente de adherencia, se aplicará sobre el revoque hidrófugo antes de los 30 min antes del inicio del fraguado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 4: Revoque hidró plástico + Aditivo adherente + Plastificante inorgánico Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente Plastificante inorgánico. (1:1:6+H+Plast. CEMENTO+CAL+ARENA+PLASTIFICANTE INORGÁNICO+HIDRÓFUGO INORGÁNICO)</p> <p>OBS: TODOS LOS PROCESOS DE REVOQUES CON ADITIVO PLASTIFICANTE DEBERÁN SER HIDRATADOS DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO.</p>
22	Buñas con malla de poliéster de alta flexibilidad (incluye materiales + MDO)	Se colocarán buñas como refuerzo en las uniones de mampostería, hormigón y/o entre materiales diversos, utilizando una manta de malla de poliéster de alta flexibilidad como medida preventiva contra futuras fisuras en las uniones de superficies. Antes de la colocación de las buñas, se deberá realizar una preparación adecuada de las superficies. El proceso implica colocar una banda de al menos 30 cm de ancho a lo largo de la unión de paredes o entre materiales de diferente naturaleza. Posteriormente, se aplicará mortero y se alisará según sea necesario.
Pinturas		
23	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y serán retocadas una vez concluido el trabajo. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.
24	Pintura de pilares de H"Aº, encadenado inferior y muro PBC revocados al agua blanco o Color - incluye mano de obra	De paredes u otra superficie revocadas con pintura tipo al agua. Llevarán 3 (tres) manos de pintura al agua, debiendo ser tratadas con 2 manos antes de la colocación del piso. No se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.

Acceso		
25	Piso de Alisada de cemento con rampante para acceso - material y MDO	<p>El cemento alisado es una carpeta con una dosificación específica a la que se le da un acabado de alisado en forma mecánica, manual, o ambas.</p> <p>Tiene un espesor de entre 3 y 5 cm., y se compone por un agregado grueso (blinder o piedra partida), un agregado fino (arena especial) y el ligante (cemento puro).</p> <p>Si en los pisos se embuten canalizaciones, de agua, desagües, electricidad, etc. ellas deberán ser colocadas previamente, siendo luego revisadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra antes de la ejecución de los pisos.</p> <p>Los pisos ejecutados presentarán superficies planas y regulares, irreprochables, y estarán dispuestas con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos y complementariamente indique la Fiscalización de Obra</p> <p>El tipo, dimensiones y ubicación de las juntas será la indicada en planos o la dispondrá la Inspección de Obra.</p>
Estructura Metalica		
26	Porton Metalico acceso peatonal	<p>El portón será de abrir de dos hojas con medidas segun los detalles expresados en los planos. La estructura metálica será de caños de 5 x 5 cm. serán pintadas con esmalte sintético (color a definir por la fiscalizacion de obra) con previa base de antioxido. El trabajo del herrero será verificado por el fiscal de obras para que se realice así como indican los planos de detalles del proyecto. Coloque tapones metálicos o plastico en la parte superior e inferior de los tubos cuadrados para evitar la entrada de agua, polvo o desechos que puedan causar corrosión y otros daños. Además, instale dos pasadores metálicos en la parte inferior de ambos lados del portón para asegurar su cierre y proporcionar una función de seguridad efectiva. Los pasadores deben ser fuertes y duraderos para resistir el desgaste, y deben estar instalados de manera precisa para encajar perfectamente en las ranuras o anclajes previstos en el suelo, garantizando así una conexión firme y segura al cerrar el portón.</p>
27	Pintura de rejas Metálicas con Pintura Sintética (porton de acceso nuevo) - incluye mano de obra	<p>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 marrón caoba mate. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de superficies metálicas.</p>
Oratorio Existente		
28	Remocion de techo de chapa existente (MDO) (Oratorio)	<p>Implica desmontar cuidadosamente las chapas y retirar cualquier estructura de soporte y fijación relacionada. Este trabajo requiere el uso de herramientas y equipos especializados, así como la aplicación de técnicas adecuadas para asegurar la seguridad durante todo el proceso de desmontaje. Todo lo removido sera colocado en el área designada por el Fiscal de Obras, donde se tomarán medidas adecuadas para su disposición, el lugar destinar los elementos removidos debiera cumplir con su resguardo y sera responsabilidad de la empresa el cuidado de tales materiales, se debiera retirar con mucho cuidado ya que cualquier danno el mismo debiera ser reemplazado con materiales nuevos . Se llevarán a cabo precauciones especiales durante el proceso de remoción para garantizar la seguridad y evitar daños en las estructuras circundantes. Posteriormente, se limpiará el área para prepararla para nuevos trabajos.</p>
29	Remoción de postes de estructura metalica existente (oratorio)	
30	Remoción de porton metalico para posterior recolocacion (oratorio existente)	<p>Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano de Demolición; las aberturas metalicas serán retiradas incluyendo los marcos, y el destino de las aberturas retiradas será definido por la Fiscalización de Obras</p>
31	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	<p>Las carpetas de regularización serán confeccionadas sobre el contrapiso de H" de cascotes. La superficie del contrapiso, deberá limpiarse previamente y deberá estar libre de arenas sueltas, hojas y basuras. erá confeccionado con mortero de cemento en proporciones de 1:4 (Cemento - Arena - Aditiv. Plastificante), perfectamente alisada y nivelada. Para las guías de nivelación, no se permitirá el uso de taquillas de ladrillo común o cerámicas, se recomienda el uso de reglas o varillas metálicas.</p>
32	Provisión + Colocación de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	<p>Antes de colocar los pisos el contratista deberá preparar las muestras y obtener la aprobación del fiscal de obras. Las baldosas serán cerámicas con resistencia al tráfico alto PEI V o PEI IV, tanto el color como las dimensiones serán a elección del fiscal de obras.</p> <p>El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes. Los mosaicos se colocarán con las diagonales paralelas a las paredes de elevación. Antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.</p> <p>Las juntas deberán llenarse previa mojadura con patina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la patina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas.</p> <p>La terminación de los bordes de los pisos de los corredores se hará con una hilada de mosaicos colocados en el lado paralelo al muro.</p>
33	Piso de Alisada de cemento para piso exterior - material y MDO	<p>El cemento alisado es una carpeta con una dosificación específica a la que se le da un acabado de alisado en forma mecánica, manual, o ambas.</p> <p>Tiene un espesor de entre 3 y 5 cm., y se compone por un agregado grueso (blinder o piedra partida), un agregado fino (arena especial) y el ligante (cemento puro).</p> <p>Si en los pisos se embuten canalizaciones, de agua, desagües, electricidad, etc. ellas deberán ser colocadas previamente, siendo luego revisadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra antes de la ejecución de los pisos.</p> <p>Los pisos ejecutados presentarán superficies planas y regulares, irreprochables, y estarán dispuestas con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos y complementariamente indique la Fiscalización de Obra</p> <p>El tipo, dimensiones y ubicación de las juntas será la indicada en planos o la dispondrá la Inspección de Obra.</p>
34	Pintura de alisada (terminacion) incluye material y mano de obra	<p>La pintura será para exterior, en colores azul y amarillo. El constratista presentará las respectivas muestras de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color procederá a realizar el trabajo. El fiscal dará su aprobación sobre la preparación de las superficies, antes de darse la primera mano de pintura. Una vez aprobada la preparación de la superficie, se procederá a la colocación de la primera capa de pintura. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El constratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación.</p>
35	Montaje de estructura metalica existente (MDO)	<p>Consiste en volver a ensamblar la estructura metalica preexistente posterior a la finalización de otros trabajos en el sitio. Este proceso implica el montaje y ensamblaje de la estructura, así como del techo metálico, siguiendo los planos y especificaciones proporcionados. Es crucial garantizar que el proceso de montaje sea eficiente, seguro y cumpla con las normativas pertinentes,asegurando su funcionalidad, durabilidad y seguridad a largo plazo.Esto incluye los materiales inherentes a la colocacion todos los accesorios necesarios para la ejecucion y sujecion. El acabado debiera ser prolijo y buena terminación</p>
36	Montaje de techo metalico sobre estructura metalica (MDO)	
37	Pintura de rejas Metálicas con Pintura Sintética (porton de oratorio) - incluye mano de obra	<p>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 marrón caoba mate. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.</p>
38	Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fría. (incluye plafon + MDO)	<p>Este trabajo consiste en la provision y colocacion de focos tipo FOCO LED LUZ FRIA 40W DE ROSCA E27 Temperatura (K): 6500</p> <p>- Flujo lumínico (lm): 3600. ,,</p>

39	Limpieza Final de la Obra y Retiro de Escombros	Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra perfectamente limpia interna y externamente. Se deberá retirar todo resto de material del predio, incluso basura, polvo o cualquier tipo de suciedad independientemente a si fue generada por la ejecución de la obra o no, pero que afecte negativamente a la estética, que interfiera o impida la buena apariencia a la hora de la entrega de la misma. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse la reparación de las averías de los cerrojos, candados y aberturas, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.
ESC. BAS. 3727 MARIA AUXILIADORA		
RUBRO		DESCRIPCIÓN DEL RUBRO
Trabajos Preliminares		
40	Cartel de Obra Estandar	<p>EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,20m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. La estructura del letrero será de chapa galvanizada N° 24 con armazón de caños negros de 50 x 50 mm y pintado con esmalte sintético u otro. El cartel sera Ploteado con Adhesivo Vinílico e impresión Digital Solvente (de mayor resistencia a la intemperie).</p> <p>La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros mínimo, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero. El soporte deberá estar enterrado y macizado con dados de H" asegurando la estabilidad y perpendicularidad del mismo al suelo.La profundidad de los parantes enterrados seran de 50 cm con un sistema de anclaje de dados de H" de 0.25 x 0.25 mts con refuerzos de varillas del 10 dispuestas en "Z"</p>
41	Medidas de Seguridad, vallados (metálico) y señalización	<p>EL CONTRATISTA tendrá la obligación de resguardar las zonas de la obra mediante la instalación de un cerco de chapa metálica de 2.00 m de altura. Los postes deberán ser enterrados y macizados de tal manera que se asegure la estabilidad del elemento. Los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra serán suficientemente resistentes para garantizar la seguridad del cerramiento. El cerco deberá colocarse dentro de los 10 días posteriores a la firma del contrato. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta y podrán ser utilizadas por tramos según avance de la obra y/o indicación de fiscalización.</p> <p>El cerco debe ser suficientemente robusto para soportar las condiciones climáticas y cualquier otra carga que pueda presentarse durante el periodo de construcción. EL CONTRATISTA será responsable del mantenimiento del cerco perimetral durante todo el período de ejecución de la obra, asegurando que siempre cumpla con los estándares de seguridad y estabilidad inicialmente especificados. En caso de daños o deterioro, el cerco debe ser reparado o reemplazado de inmediato por EL CONTRATISTA.</p> <p>El cerco podrá ser utilizado por tramos, permitiendo su reubicación conforme avanza la obra, siempre y cuando se mantengan los niveles de seguridad y estabilidad exigidos. Cualquier modificación o reubicación del cerco deberá ser aprobada por la fiscalización previamente.</p> <p>En el caso de que el área a resguardar exceda el perímetro que se debe cubrir, se espera la utilización de carteles indicadores y cintas reflectivas para resguardar adecuadamente el sitio. Además, si el proyecto contempla la construcción de un posible hueco, independientemente de su profundidad (como zapatas, pozos ciegos o cámaras sépticas), y la zona no esté resguardada por el cerco perimetral, deberá señalizarse y resguardarse adecuadamente para prevenir cualquier accidente de los usuarios de la institución o del personal en obra. Esto incluirá la instalación de barreras físicas y señales de advertencia visibles.</p> <p>En el caso de que EL CONTRATISTA no cumpla con la instalación del cerco perimetral en el plazo estipulado, se podrán aplicar sanciones según lo establecido en el contrato, y se le exigirá la inmediata corrección de la falta para asegurar el resguardo de la obra</p>
42	Destronque de árbol grande, incluye extracción de raíces	Comprende al total desraíce, sacada de árboles aislados o el grupo dentro de la superficie que lo dictaminen los planos respectivos; así también como la limpieza posterior a la ejecución del rubro en las zonas cubiertas proveniente de dicha actividad. Especificaciones: Se procederá a la tala de los árboles, en el orden de ramas y troncos, cuidando de no afectar las instalaciones aéreas existentes. Para desraizarlos se procederá a excavar manualmente los alrededores a una profundidad de 1,00 m.
43	Destronque de árbol mediano, incluye extracción de raíces	
44	Demolición de banco de mampostería existente	
45	Demolición de piso, contrapiso y muros de nivelación/contención (base, vereda, etc.)	<p>Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirarán toda la mampostería de elevación, nivelación, cimentación, postes, rejas y tejidos existentes en el área a intervenir. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente.</p> <p>En caso de que los elementos retirados o desmontados deban reinstalarse en el sitio de la obra, deberán resguardarse en un lugar protegido bajo la responsabilidad de la empresa contratista hasta su reubicación. Si dichos elementos se perdieran o se hayan afectado de cualquier modo durante el manipuleo, será total responsabilidad de la empresa, la cual deberá proveer nuevamente los elementos que se ajusten a los requerimientos de la obra, sean idénticos a los extraviados o la reparación del elemento dejando en su estado original.</p> <p>Si los elementos retirados no serán reutilizados en la obra, deberán entregarse al encargado de la institución, siguiendo el registro en el libro de obra. Los accesorios excedentes que aún tengan utilidad, como postes, tejidos y rejas, serán entregados a la institución correspondiente. Este proceso se llevará a cabo mediante un conteo metuculoso y un registro detallado de los mismos en el libro de obra. Además, se deberá realizar un registro fotográfico de los accesorios o materiales. Este documento deberá ser firmado por un representante autorizado de la institución que recibirá dichos elementos.</p> <p>En el caso de los escombros, la contratista deberá consultar con la institución sobre la posibilidad de reutilización de los mismos. La institución deberá expresar por escrito si prefiere el retiro o la reutilización del escombros. En caso de que la institución opte por la reutilización, la contratista será responsable de transportar los escombros al lugar indicado por los directivos de la institución involucrados en el contrato. En el caso de que la institución decida no utilizar los escombros, la contratista deberá encargarse del retiro completo, dejando el lugar en óptimas condiciones.</p>

46	Remoción de portón metálico existente	La remoción de elementos metálicos en la obra debe realizarse estrictamente de acuerdo con los planos del proyecto. Los elementos metálicos identificados en los planos deben ser removidos con el mayor cuidado para evitar daños. Una vez retirados, estos elementos deben ser resguardados en un lugar designado por el encargado de la institución, con quien se debe mantener un contacto permanente para asegurar la correcta gestión del proceso. El área de resguardo debe proteger los elementos metálicos de las inclemencias del tiempo y prevenir robos, garantizando su integridad. Tras ser resguardados, los elementos serán inspeccionados por la fiscalización, que determinará si deben permanecer en el sitio o ser trasladados a otro lugar más adecuado. En caso de que los elementos necesiten ser reinstalados, se deberá comunicar previamente con el fiscal de obras, quien aprobará el destino final para la colocación de los mismos. La remoción debe llevarse a cabo utilizando herramientas y maquinaria adecuadas, además de contar con el equipamiento de seguridad necesario para el personal, incluyendo cascos, guantes, chalecos reflectantes y gafas de protección. Este procedimiento asegura que la remoción se realice de manera segura y eficiente, preservando la integridad de los elementos metálicos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad requeridos. Si dichos elementos se perdieran o se hayan afectado de cualquier modo durante el manipuleo, será total responsabilidad de la empresa, la cual deberá proveer nuevamente los elementos que se ajusten a los requerimientos de la obra, sean idénticos a los extraviados o la reparación del elemento dejando en su estado original. Si los elementos retirados no serán reutilizados en la obra, deberán entregarse al encargado de la institución, siguiendo el registro en el libro de obra. Los accesorios excedentes que aún tengan utilidad, como postes, tejidos y rejillas, serán entregados a la institución correspondiente. Este proceso se llevará a cabo mediante un conteo minucioso y un registro detallado de los mismos en el libro de obra. Además, se deberá realizar un registro fotográfico de los accesorios o materiales. Este documento deberá ser firmado por un representante autorizado de la institución que recibirá dichos elementos.
47	Remoción de cartel existente para posterior reubicación	Antes de iniciarse la construcción, se limpiará todo el terreno de escombros, residuos, malezas, etc. que hubiese. Hecho este trabajo se procederá al desmonte y nivelación del área afectada por la construcción, dejándolo en forma para el replanteo. La Fiscalización de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. El Contratista se encargará de hacer los destronques de árboles, que están ubicados en el área de construcción quedando además a cargo suyo. La eliminación fuera del lugar de obra y la limpieza de la basura en la forma en que se disponga. Los árboles serán arrancados de raíz, no deberán quedar enterrada parte alguna de vegetal que pudiera producir oquedades posteriores por putrefacción. La carga y descarga de materiales se harán a través de un solo acceso al obrador, debiendo el Contratista de Obra arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias. Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos en común acuerdo con la Fiscalización de Obra y todo material a ser depositado en la calle deberá ser acopiado en contenedores de chapa.
48	Limpieza y preparación de Terreno	Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirarán toda la mampostería de elevación, nivelación, cimentación, postes, rejillas y tejidos existentes en el área a intervenir. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente. En caso de que los elementos retirados o desmontados deban reinstalarse en el sitio de la obra, deberán resguardarse en un lugar protegido bajo la responsabilidad de la empresa contratista hasta su reubicación. Si dichos elementos se perdieran o se hayan afectado de cualquier modo durante el manipuleo, será total responsabilidad de la empresa, la cual deberá proveer nuevamente los elementos que se ajusten a los requerimientos de la obra, sean idénticos a los extraviados o la reparación del elemento dejando en su estado original. Si los elementos retirados no serán reutilizados en la obra, deberán entregarse al encargado de la institución, siguiendo el registro en el libro de obra. Los accesorios excedentes que aún tengan utilidad, como postes, tejidos y rejillas, serán entregados a la institución correspondiente. Este proceso se llevará a cabo mediante un conteo minucioso y un registro detallado de los mismos en el libro de obra. Además, se deberá realizar un registro fotográfico de los accesorios o materiales. Este documento deberá ser firmado por un representante autorizado de la institución que recibirá dichos elementos.
49	Demolición de muro de PBC existente - incluye acarreo de material excedente y mano de obra	En el caso de los escombros, la contratista deberá consultar con la institución sobre la posibilidad de reutilización de los mismos. La institución deberá expresar por escrito si prefiere el retiro o la reutilización del escombro. En caso de que la institución opte por la reutilización, la contratista será responsable de transportar los escombros al lugar indicado por los directivos de la institución involucrados en el contrato. En el caso de que la institución decida no utilizar los escombros, la contratista deberá encargarse del retiro completo, dejando el lugar en óptimas condiciones.
50	Demolición de muro de nivelación	Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los planos correspondientes. Los materiales resultantes de la demolición de las paredes, pisos, y contrapiso podrán utilizarse como contrapisos, pero deberán ser previamente triturados en cascotes de tamaño adecuado, para su posterior apisonado. En el caso de los materiales sobrantes o reutilizables tendrán destino final según disposición de la directora de la escuela.
51	Demolición de muro de elevación	EL CONSTRUCTOR 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 CONSTRUCTOR suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo. EL CONSTRUCTOR 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. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONSTRUCTOR procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el Fiscal de Obras. EL CONSTRUCTOR deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.
52	Demolición de pilar de H ² A°	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. DESCRIPCION: Este trabajo consistirá en la preparación del terreno para ponerlo a la cota de la subrasante mediante la realización del corte o terraplén, para posteriormente construir el empedrado. El mismo consistirá en realizar todos los trabajos de topografía requeridos como ser: Fijación de ejes en alineación y cotas, secciones transversales, áreas y volúmenes, controles de ejecución y controles finales de todo el ítem de la obra y con aprobación de la fiscalización. Medición La unidad de medida por la cual se pagará el ítem será el metro cuadrado (m2), computadas las dimensiones realmente ejecutadas, medidas en el terreno y aceptadas por la Fiscalización
53	Marcación y replanteo	

Estructura de H²A°

54	Excavación para Zapata	Las excavaciones se harán de las medidas indicadas en los planos respectivos y los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a una profundidad de 1,20 metros o hasta llegar a suelo firme, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de H ² pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada) de 5 cm de espesor, el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del H ² 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 ² de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H ² 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 ² . Se deberán realizar ensayos del hormigón por cada canchada, se solicita el análisis de 2 probetas por cada canchada, una de ellas deberá ser rota a los 7 días y la otra a los 28 días para verificar la resistencia del hormigón - Fck= 210 Kg/cm2. Se exigirá que sean presentados estos resultados para la verificación por parte de fiscalización y en caso de que los resultados arrojen una resistencia menor a la solicitada, el contratista deberá realizar la demolición del elemento que no presente correcta resistencia (ya sea pilar y/o zapata) sin importar el estado de avance de la obra, a modo de realizar un nuevo cargamento del elemento estructural correspondiente y asegurar la resistencia estructural solicitada.
55	Zapatas de H ² A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.	

	<p>El relleno se hará por capas sucesivas de tierra, de no más de 20 cm de espesor con adecuado riego y perfectamente apisonados para asegurar una buena compactación y una resistencia mínima de 1 kg/cm². El material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.</p> <p>a) Relleno de Zanjas: Antes de proceder al relleno de zanjas, se excavará su fondo y taludes hasta llegar al suelo consistente, debiendo ejecutarse el relleno de acuerdo con lo especificado.</p> <p>b) Terraplenes: los terraplenes se construirán en capas de no más de 20 cm de espesor de material suelto libre de escombros. Estas serán compactadas y el ensayo de compactación será realizado en un laboratorio previamente aprobado por la Fiscalización.</p> <p>c) Compactación: Consiste en la ejecución de las obras necesarias para la compactación de suelos, hasta obtener el peso específico aparente indicado, e incluye las operaciones del manipuleo, del equipo necesario y los riegos con agua que sean necesarios para lograr el fin propuesto.</p> <p>Una vez escarificada la subrasante, se procederá a compactar el material suelto resultante. Con tal fin se eliminarán previamente las piedras de tamaño mayor de 5 cm., si las hubieren y se agregará agua hasta obtener la compactación satisfactoria. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente excavado y reemplazado por el suelo apto, extraído de los sitios que indiquen la Fiscalización. El suelo, previamente escarificado, deberá ser compactado hasta obtener el porcentaje de densidad en los 20 cm superiores, que a continuación se indica con respecto a la máxima establecida por el ensayo que especifica en la Norma de Ensayo VN-E-5-67 Compactación de Suelos.</p> <p>d) Equipo de compactación: El equipo de compactación será del tipo adecuado para cada clase de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener las densidades fijadas y tendrá una capacidad de producción mínima de 100 metros lineales diarios. La fiscalización aprobará el equipo propuesto por el CONTRATISTA, sobre la base de un tramo de prueba y determinará el número mínimo de pasadas del equipo, para lograr en cada capa las densidades especificadas.</p>
56	<p>Relleno y compactación con tierra gorda</p>
57	<p>Encadenado de HºAº</p> <p>Todos los muros llevarán encadenados inferior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,15 x 0,27 y tendrá 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.</p> <p>La construcción de los encofrados será impecable. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empujamiento 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.</p> <p>La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas, quedará abierta hasta poco antes de colocar el hormigón a objeto de ver prolijamente limpia la punta.</p> <p>Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tablonos 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 alfajas en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tablonos en los cuatro costados. Se deberán realizar ensayos del hormigón por cada canchada, se solicita el análisis de 2 probetas por cada canchada, una de ellas deberá ser rota a los 7 días y la otra a los 28 días para verificar la resistencia del hormigón - Fck= 210 Kg/cm². Se exigirá que sean presentados estos resultados para la verificación por parte de fiscalización y en caso de que los resultados arrojen una resistencia menor a la solicitada, el contratista deberá realizar la demolición del elemento que no presente correcta resistencia (ya sea pilar y/o zapata) sin importar el estado de avance de la obra, a modo de realizar un nuevo cargamento del elemento estructural correspondiente y asegurar la resistencia estructural solicitada.</p>
58	<p>Pilares de HºAº. Fck= 210 Kg/cm².</p>

Cimiento de PBC

Excavación

Estas especificaciones son aplicables a todo tipo de excavación, de conformidad con las superficies y sectores indicados en planos. Las excavaciones de las zanjas deberán proporcionar, después de concluidas, las condiciones para la construcción del cimiento, conforme al proyecto. Antes que se excave sección alguna, el CONTRATISTA deberá examinar la zona para considerar los antecedentes de escurrimiento superficial de agua en días de lluvia en el lugar. Esta previsión, incluirá el estudio de defensa más adecuado en los puntos donde el escurrimiento debe ser desviado parcial o totalmente. Todas las excavaciones serán hechas a cielo abierto y no se permitirá hacer túneles, sino cuando éstos se especifiquen. Todo suelo sobrante de los desmontes será transportado y costado por el CONTRATISTA al lugar o lugares que indique el FISCAL DE OBRA a una distancia no mayor a 1.000 m. el CONTRATISTA caso contrario podrá disponer del suelo sobrante depositándola en lugares donde no ocasionen perjuicios a terceros o a la Municipalidad. Los lugares excavados deberán quedar libres de agua. cualquiera sea el origen (lluvia o agua freática). debiendo para ello ser providenciado su drenaje a

59

Excavación de tierra para
cimiento/fundación, con acarreo de material

través del desagotamiento o drenaje subterráneo, de acuerdo a la necesidad. El FISCAL DE OBRA acompañará rigurosamente la excavación, movimiento, colocación y disposición del material extraído, y determinará su aceptabilidad para los rellenos. Habiendo redes de otros servicios públicos, quedará bajo la responsabilidad del Contratista la no interrupción de aquellos servicios. La excavación próxima a las interferencias deberá ser cuidadosa, de forma a no dañar las estructuras existentes. Todo daño causado a cualquier instalación existente deberá ser reparado por el CONTRATISTA o por la entidad propietaria de la misma, quedando a cargo del CONTRATISTA cualquier gasto de reparación o indemnización emergente. Los materiales provenientes de las excavaciones deberán ser colocados al lado de las zanjas a una distancia mínima de sus bordes igual a su ancho. EL CONTRATISTA deberá mantener libres las rejillas, tapas de registros y sumideros de las redes de servicios públicos, no debiendo estos componentes ser dañados o tapados.

EXCAVACIÓN EN SUELO COMÚN Y ORGÁNICO:
Comprende suelos en general, residuales o sedimentarios, rocas en estado adelantado de descomposición, canto rodado o no, con un diámetro máximo inferior a 0.15 m cualquiera que sea el grado de humedad que presenten.

EXCAVACIÓN EN SUELO COMPACTO (EN TOSCA):
Comprende los materiales con resistencia al desmonte mecánico inferior al de la roca no alterada y cuya extracción se realiza mediante combinación de métodos que obliguen a la utilización continua e indispensable de martillos neumáticos o mecánicos.

Método de medición: Las cantidades serán medidas en metro cúbico y aceptadas
Mediante cálculos efectuados con las dimensiones dadas en los planos y/u órdenes de trabajo.
Todos los trabajos del rubro Excavación deben incluir la mano de obra, provisión de materiales, equipos, herramientas, transportes e imprevistos necesarios para completar satisfactoriamente el trabajo.

60

Carga de
Cimiento de
PBC de 0,45 de
ancho x 0,60
de alto
(excentrico)

Muralla perimetral

61

Mampostería de Elevación de ladrillos
comunes, ancho 0,15m (incluye buñas)

Todos los muros de elevación se ejecutarán con ladrillos comunes de primera calidad (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 comunes deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme. Los muros deben construirse bien aplomados, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 2 extremos 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. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:6 (cemento-aditivo químico plastificante -arena lavada), con las juntas tanto en vertical como horizontal, de un espesor de 1,5 cm como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados a la mitad de la sección longitudinal y/o transversal del mismo, nivelados y con planos perfectos. // La mezcla para muros vistos será 1:6 (cemento aditivo químico plastificante arena lavada) y se construirán hasta la altura indicada en los planos.

Serán perfectamente encajados con los fondos de las rendijas bien aplomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios, con una profundidad de calado máximo de 5mm y se regirán por las mismas especificaciones que anteceden. La limpieza de los mismos se hará con paño y cepillos de que no dañen la textura natural del ladrillo. Como refuerzo en las uniones de mampostería y hormigón y/o entre materiales diversos (buñas) se colocará previo al revoque una manta de malla de poliéster de Alta flexibilidad a modo de prevención de futuras fisuras entre uniones de superficies. Aplicación: Colocar una banda de unos 30 cm de ancho mínimo a lo largo de la unión de la pared de mampostería y hormigón, o bien entre los materiales de distinta naturaleza.

Luego azotar con mortero y alisar si corresponde.
Para asegurar la ejecución de la mampostería también se realizará un envarillado con 2 varillas de 8mm, en 2 hiladas; según lo indica el plano de detalles.

62

Aislación horizontal 0,15 con pintura
impermeabilizante asfáltica

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).

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. La aislación se deberá realizar en U. Estos trabajos deberán ser supervisados y aprobados por el fiscal de obra.

63

Envarillado 2Φ8 (armadura de espera para
anclaje entre pilar y mampostería) - incluye
MAT + MDO

Cada 5 hiladas, se colocarán dos (2) varillas Ø 8 mm con mortero Tipo A que serán dispuestos a lo largo de la mampostería.

Acceso peatonal y vehicular

		<p>La construcción de rampas, o superficies de tránsito con pendiente deberán cumplir con las siguientes condiciones:</p> <p>Señalización: Se deberá contar con señalizaciones al comienzo y al final de las rampas.</p> <p>Ancho:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Pendiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Desniveles de hasta 0.80 mts. de altura utilizarán rampas de 8% de pendiente. • Desniveles de hasta 0.90 mts. de altura utilizarán rampas de 6% de pendiente. Obs.: La altura máxima de desnivel a salvar por tramo de rampa es de 0.90 mts. • 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. • Rampas de 8% de pendiente tendrán un desarrollo de 3.00 mts. a 10.00 mts. de largo. • Rampas de 6% de pendiente tendrán un desarrollo de 10.00 mts. a 15.00 mts. de largo. <p>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. Se prestará atención al desagüe pluvial, así como las pendientes de los pisos de los espacios anexos, evitando que la rampa funcione como un medio colector de los mismos.</p> <p>Descanso: En llegadas y salidas, así como entre tramos de rampa se podrán incluir descansos de 1.50 mts. de desarrollo como mínimo.</p> <p>Bordillo o Cordón: Para desniveles superiores a 0.10 mts. se utilizará bordillo o cordón. Pasamano: A partir de desniveles superiores a 0.25 mts. se utilizará pasamanos de apoyo, colocados uno a 0,90 mts. y otro a 0,60 mts. de altura sobre el nivel de piso terminado, de sección transversal circular, entre 3,5 cm. y 5 cm. de diámetro, de apoyo y sujeción fácil y segura. La separación entre el pasamanos y la pared debe ser mayor o igual a 5 cm. El pasamano o baranda será colocado dependiendo de lo establecido en el proyecto y según la indicación de los planos.</p> <p>Para la construcción de las rampas de acceso para personas con discapacidad existen algunas características mínimas que se deben tener en cuenta para asegurar la accesibilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En espacios públicos, en el exterior, las rampas se instalarán en el itinerario peatonal accesible cuando sea necesario salvar desniveles superiores a 20 cm y pendientes superiores al 6%. • La pendiente de la rampa peatonal en vereda sería del 10-12%. • Se deben de respetar los colores de pintura reglamentarios y las respectivas señaléticas de las mismas así como indican en los planos respectivos. EL FISCAL DE OBRA verificará y aprobará la construcción y ubicación de las rampas según como indican los planos arquitectónicos y detalles. 		
64	Rampa de Hº para acceso peatonal y vehicular con buñas antideslizantes		65	Portón metálico corredizo para acceso peatonal y vehicular (2,50mx3,75m) con terminación de pintura sintética, incluye colocación.
66	Cartel de acceso - incluye colocacion (3,25x 1,05m)	<p>EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero para el acceso principal con el nombre y numero de la institucion educativa de 3,25m x 1,05m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado en el proyecto. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa galvanizada lisa N° 24 con armazón de hierro negro y pintado con esmalte sintético color grafito o negro (a definir por fiscalizacion). La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 3.25 m, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.</p>		
	Colocacion de piso de Hº para area de vereda intervenida			
67	Colchón de arena lavada para base previa (esp. Variable: 7 8 cm)	<p>Este trabajo consiste en la colocación de una capa de arena lavada, libre de impurezas, sobre terreno nivelado y compactado.</p> <p>Método Constructivo</p> <p>-Compactación del terreno, preparación de la superficie o capa base</p> <p>-Base compactada con arena lavada, rejunte (surcos) con arena sin necesidad de contrapiso de cemento.</p> <p>La capa de arena de soporte de los adoquines no se extenderá sobre la capa de base hasta que se compruebe que la superficie sobre la cual se va a colocar tenga el espesor, la densidad apropiada, la resistencia y las cotas indicadas en los planos o en el proyecto.</p> <p>Todas las irregularidades que excedan los límites que acepta la especificación correspondiente a dicha unidad de obra, se corregirá de acuerdo con lo establecido en ella.</p> <p>Colocación y nivelación de la capa de arena</p> <p>La arena se colocará seca con un espesor uniforme tal que, una vez nivelado el adoquinado, la capa de arena tenga un espesor de cinco centímetros.</p> <p>La arena ya colocada pasará a compactarse antes de colocar los adoquines, se someterá a la acción repetida de un rastrillo para devolverle su carácter suelto y se enrasará de nuevo.</p> <p>La capa de arena deberá irse extendiendo coordinadamente con la colocación de los adoquines, de manera que ella no quede expuesta al término de la jornada de trabajo.</p> <p>Compactación de la arena</p> <p>Se realizará el adecuado riego a la capa de arena para posteriormente compactarla con la vibro compactadora de placa de manera a tener una superficie lisa y uniforme. La arena no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.</p> <p>Todo el proceso debe ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>		

Se c
tipo
lám
corr
Se ii
cost
rubi
deti
indi
plaz
deti
de l
pori
deti
el Fi
Obr

		<p>Colocación de los adoquines</p> <p>Los adoquines se colocarán directamente sobre la capa de arena nivelada, al tope unos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de tres milímetros (3mm). En caso de observarse un exceso en este límite, la fiscalización podrá exigir el levantamiento de los adoquines, a cuenta del contratista, y su replanteo a manera de cumplir con dicha especificación.</p> <p>La colocación seguirá un patrón uniforme, evitándose desplazamientos de los ya colocados, el cual se controlará con hilos para asegurar su alineamiento transversal y longitudinal.</p> <p>El método o sistema de colocación de los adoquines, (espina de pez, hileras, etc.), dependerá de la forma de los adoquines y será aprobado por la fiscalización. El adoquín a utilizar tendrá las siguientes medidas: 10x20x6 cm. El tipo de adoquín en forma de espina de pez será del color gris natural y el tipo de colocación en hileras será conformado por los adoquines de color gris natural y terminación con pintura de alto tráfico en colores ocre y azul oscuro. Al momento de colocar los adoquines en hileras, éstos ya deben haber pasado por la primera mano de pintura.</p> <p>Los adoquines no se nivelarán individualmente, pero sí se podrán ajustar horizontalmente para conservar el alineamiento. Para zonas en pendiente, la colocación de los adoquines se hará preferiblemente de abajo hacia arriba. Todo el proceso constructivo debe ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
68	Piso con adoquines de concreto ecológico color gris natural - Material y MDO	
		<p>Pavimento táctil direccional</p> <p>Se denomina pavimento táctil al pavimento caracterizado por la diferencia de textura que presenta en relación al piso adyacente, destinado a constituir alerta o guía perceptible en particular por personas con discapacidad visual. Para este rubro se utilizarán pisos táctiles de cemento, del tipo alerta y direccional, de dimensiones iguales a 30 x 30 cm. Posee las mismas características del adoquín rectangular. Su colocación incluye contrapiso de cascillos cerámicos, no menor a 10 cm de espesor. Se utilizarán de color ocre como muestra en la figura, y se realizará una capa de pintura en el mismo tono y color, en la etapa de terminación. En caso de no encontrarse en el mercado, se procederá a utilizar los de color gris, con una terminación de pintura de alto tráfico color ocre, la cual, consistirá en mínimo 2 capas, la primera capa de pintura deberá realizarse previa a su colocación y la segunda en la etapa de terminaciones. Todos los procesos de ejecución serán verificados y aprobados según su correcta colocación por el Fiscal de Obra.</p>
69	Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base y carpeta	
		<p>Luego de limpiar y preparar el área destinada, se debe picar la tierra un mínimo de 10 cm., una vez suelta la superficie lo importante es retirar del lugar todas las piedras, raíces o cualquier otro elemento que no sea propio de la tierra, luego se debe distribuir sobre el terreno preparado una capa de 2 a 3 cm. de compost o tierra de hojas, posterior a ello se nivela el terreno y se apisona con fuerza, se comprueba el nivel, y una vez que estos trabajos se hayan realizado se realiza un pequeño regadío antes de empezar la colocación de las primeras hiladas de panes, culminando este trabajo se corrigen las imperfecciones que sean necesarias y se finaliza con un riego en forma de lluvia varias veces para mantener la tierra húmeda.</p>
70	Área verde (colocación de césped siempre verde en panes con base de abono) Provision + Colocacion + Regadio.	
		<p>Los cordones serán prefabricados de Hº de resistencia característica fck 180 kg/cm2 dosaje 1:3:4 (cemento, arena lavada, piedra triturada 5ta) y se colocarán seguidamente después de la compactación de la subrazante, e irán asegurados en la parte externa por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos. Irán perfectamente alineados. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena) Los cordones prefabricados tendrán las siguientes dimensiones: - Espesor superior 06 cm - Altura 30 cm - Longitud 60 cm. Serán rechazados los cordones que estén fisurados o descantillados o no cumplan con estas especificaciones.</p> <p>Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
71	Cordones de HºAº pre fabricados (6X30X60)	

72	Pintura termoplástica, colocación en caliente, incluye material y mano de obra (sector de acceso peatonal y rampa de acceso vehicular)	<p>Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y aplicación de señalizaciones horizontales permanentes sobre un pavimento terminado.</p> <p>Pintura de Tránsito Termoplástica (Tipo III)</p> <p>La pintura termoplástica consiste en un material a ser aplicado a un pavimento en estado plástico fundido por calentamiento. Sus cualidades deben estar acordes con las establecidas en la Norma AASHTO M 249</p> <p>Tiempo de Secado</p> <p>Cuando se aplica a una temperatura de doscientos once grados centígrados más o menos siete grados centígrados (211 ± 7°C) y con un espesor que varía entre 3,2 mm y 4,8 mm los tramos con el material colocado en pista podrán ser abiertos al tráfico en no más de dos minutos (2 min) cuando la temperatura ambiental es de 10 ± 2°C y en no más de diez minutos (10 min) cuando la temperatura ambiental es de 32 ± 2°C.</p> <p>Resistencia al Fisuramiento a Bajas Temperaturas</p> <p>Cuando el material termoplástico es calentado por un período de 240 ± 5 minutos a una temperatura de 218 ± 2°C, aplicado a un bloque de concreto y enfriado a -9,4 ± 1,7°C, el material no debe presentar fisuramiento.</p> <p>Fluidez</p> <p>Después de ser calentado el material termoplástico durante 240 ± 5 minutos a una temperatura de 218 ± 2°C y ensayado por su capacidad de fluir, el material termoplástico de color blanco deberá tener un porcentaje residual máximo de 18 y el termoplástico de color amarillo de 21.</p> <p>Durabilidad</p> <p>El material termoplástico deberá mantener sin alteración las características dadas en esta especificación por un período no menor de un (1) año.</p>
Revoques		
73	Revoque de ambas caras de pilares de H ² A ²	<p>El proceso de revoque de los muros de ladrillos comunes y pilares, no se utilizarán cales, solo se admite el uso de aditivos químicos sustituyentes de cal, y deberán seguir la siguiente secuencia:</p> <p>● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente 1:3:AD.ADH. CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 2: Revoque hidrófugo + Aditivo adherente Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente.</p>
74	Revoque de paredes a dos capas de ambas caras (revoque con hidrófugo) - incluye encadenado	<p>1:6+H+PLAST+HIDROF. CEMENTO+ARENA+HIDRÓFUGO INORGÁNICO+ADITIVO ADHERENTE).</p> <p>● Capa 3: Puente de adherencia, se aplicará sobre el revoque hidrófugo antes de los 30 min antes del inicio del fraguado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 4: Revoque hidró plástico + Aditivo adherente + Plastificante inorgánico Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente Plastificante inorgánico. (1:1:6+H+Plast. CEMENTO+CAL+ARENA+PLASTIFICANTE INORGÁNICO+HIDRÓFUGO INORGÁNICO)</p>
75	Revoque de cordón - material y MDO	<p>OBS: TODOS LOS PROCESOS DE REVOQUES CON ADITIVO PLASTIFICANTE DEBERÁN SER HIDRATADOS DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO.</p> <p>Los cordones nuevos se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de cerasita en porcentaje adecuado.</p>
Pinturas		
76	Pintura de pilares, paredes y encadenado revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	<p>Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y serán retocadas una vez concluido el trabajo. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.</p> <p>De paredes revocadas con pintura tipo al agua.</p> <p>Las paredes revocadas llevarán 3 (tres) manos de pintura al agua, debiendo ser tratadas con 2 manos antes de la colocación del piso. No se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.</p>
77	Pintura de porton metalico para acceso con Pintura Sintética - incluye mano de obra	<p>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 marrón caoba mate.</p> <p>Se toma como área solamente una cara, en el caso de los balancines. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.</p>
78	Pintura de alto tráfico para acceso vehicular y peatonal incluye material y mano de obra	<p>La pintura será para exterior. El color de la pintura del portón será determinado por el Fiscal de Obras. El conatista presentará las respectivas muestras de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color procederá a realizar el trabajo. El fiscal dará su aprobación sobre la preparación de las superficies, antes de darse la primera mano de pintura. Una vez aprobada la preparación de la superficie, se procederá a la colocación de la primera capa de pintura. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El conatista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación.</p>
79	Limpieza Final de la Obra y Retiro de Escombros	<p>Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.</p>

CONDICIONES GENERALES ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO.

HORMIGÓN.

Se deberán cumplir las siguientes directrices sobre el cuidado del cargamento de hormigón, presentadas de manera secuencial:

Cuidado del Encofrado: Asegúrese de que el encofrado sea completamente hermético. Si se utiliza madera, ésta debe ser perfectamente lineal, sin ondulaciones ni deformaciones, y lo suficientemente resistente para soportar la carga prevista. Además, asegúrese de que no haya presencia de termitas en el encofrado, si este fuese el caso tales piezas deberán ser reemplazadas de manera inmediata.

Agregar Separadores (caramelos): Utilice separadores adecuados para lograr un buen recubrimiento del envarillado. En caso de que queden varillas al descubierto, la fiscalización indicará el procedimiento necesario para recubrirlas. No se permitirá revoque de tales zonas, tales defectos deberán ser comunicados al Fiscal a cargo, el cual indicará el procedimiento a realizar, el precio de tal intervención deberá ser costado por la empresa contratista ya que los mismos se deben a la falta de cuidados durante el proceso constructivo.

Limpieza del Encofrado: Mantenga el encofrado y las varillas libres de cualquier impureza al momento de proceder al cargamento del Hormigón. No se permitirán restos de alambres, clavos u otros objetos que no tengan una función específica dentro de la pieza estructural.

Vibrado del Hormigón: Utilice una maquinaria adecuada, considerando su radio de acción (debe ser tres veces el diámetro de la cabeza del vibrador), y vibre de manera continua para cubrir toda el área de la losa, vigas opilares. Esto previene la formación de zonas sin recubrimiento o coqueras. Si se presentan coqueras, la fiscalización indicará el procedimiento a seguir, y los costos correrán por cuenta de la empresa contratista debido a un descuido durante la ejecución.

FCCK del Hormigón: Verifique que el hormigón utilizado cumpla con las características adecuadas, con un FCK de al menos 210 KG/CM2.

Espesor de la Losa: Respete las medidas indicadas en los planos o las instrucciones proporcionadas por el Fiscal de Obras.

Elaboración de Probetas: Con el fin de garantizar la calidad y resistencia del hormigón armado que se utilizará en las estructuras del proyecto, se realizarán pruebas de resistencia mediante la elaboración de probetas de hormigón. Estas pruebas se llevarán a cabo en dos etapas, a los 7 días y a los 28 días después de la colocación del hormigón. Cada amasada de hormigón debe tener 2 documentos de laboratorios respaldatorios, uno correspondiente a los 7 días y otro a los 28 días de edad.

Preparación de Probetas de Hormigón: La empresa contratista deberá tomar muestras representativas del hormigón utilizado en las estructuras para la preparación de las probetas. Estas probetas podrán ser analizadas en laboratorios acreditados según la Norma NP-ISO/IEC 170025/2018 en los siguientes alcances: tiempo de fraguado, consistencia normal y resistencia a la compresión. Se requiere al menos el resultado de 2 probetas cilíndricas para las pruebas de compresión simple.

Reporte de Resultados: Se solicita a la contratista que remita a la Fiscalización de inmediato los resultados de las pruebas realizadas al hormigón una vez concluidas.

Curado del Hormigón: Realice el curado adecuado y, en días calurosos, asegúrese de mantener húmedos los elementos estructurales, incluyendo losas, vigas, pilares y encadenados. Se debe prever un tiempo de curado de 28 días para todas las piezas estructurales que contengan hormigón. Los puntales o soportes solo podrán retirarse una vez transcurridos estos 28 días. Sin embargo, se aceptará el retiro a los 22 días si la empresa contratista utilizará un aditivo acelerante, siempre que se compruebe su uso en obra y se presente la documentación correspondiente, incluyendo pruebas de laboratorio respaldatorias.

Registro Fotográfico del curado: Tome fotografías diarias y regístrelas en el libro de obra durante 28 días. Estas pruebas deben ser remitidas al Fiscal de Obra a cargo sin que sea necesario que este lo solicite. Esto incluye la necesidad de aplicar curados adicionales para mantener el hormigón húmedo.

Es fundamental que se sigan estas pautas de manera rigurosa para garantizar la calidad y seguridad del proyecto. Se espera que la empresa tome las medidas necesarias y cumpla con las recomendaciones de calidad mencionadas.

CONDICIONES DE LOS MATERIALES ALCANCE

Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual EL CONSTRUCTOR está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. Todos los materiales destinados a la obra serán de primera calidad y tendrán las formas, dimensiones y características que describan los planos y la documentación del Contrato. EL CONSTRUCTOR deberá suministrar, si se le pidiere, muestras de los materiales a utilizar y/o certificados de calidad de los mismos, emitidos por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Los materiales que la Supervisión y/o Fiscalización de Obra rechacen por no estar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, no podrán ser utilizados en la obra y serán retirados de la misma en un plazo no mayor que cuarenta y ocho (48) horas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad, colocados en desacuerdo con las reglas del arte o de las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por EL CONSTRUCTOR, corriendo a su cargo los gastos que demande la sustitución. Si por razones de propia conveniencia, EL CONSTRUCTOR deseara emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

AGUA.

Será proveída por EL CONSTRUCTOR y se empleará la más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de cinco por ciento (5%) de sales, ni más de tres por ciento (3%) de sulfato de cal o de magnesio, o que sea rica en ácido carbónico. El agua estará exenta de arcilla.

CEMENTO.

Se utilizará cemento que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N° 70. Para las estructuras de H° A° solo con la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra que reúna los requisitos y 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, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que revele contener cemento fraguado será rechazado. También serán rechazados aquellos envases que contengan material cuyo color está alterado.

CAL.

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.

Esta operación no eximirá a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los gránulos por defecto de apagado de la cal. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o piso no higroscópicos.

ARENA LAVADA.

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 mm. 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:** Deberán estar bien quemados, sin llegar a la vitrificación. Serán de color uniforme, de aristas vivas, caras planas, sin grietas ni núcleos calcáreos. Se buscará, en lo posible que las dimensiones permanezcan constantes, que presenten todas las caras una misma apariencia y que al golpearlos tengan un sonido metálico. 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.

- **Semiprensados veteados:** Se utilizarán ladrillos semiprensados veteados, en los muros que se indiquen tanto en los diseños como en el cómputo.

VIDRIOS.

Los vidrios a emplearse deberán estar exentos de todo defecto, manchas o burbujas, estarán bien cortados, serán dobles, de espesor regular de 3mm.

Todos los vidrios, deberán ser cortados en sus exactas medidas, siendo único responsable de tal exactitud EL CONSTRUCTOR.

TEJAS.

Deben ser prensadas a máquina y tener regularidad en la forma y en las dimensiones. Serán bien cocidas, sin llegar a la vitrificación, debiendo producir un sonido claro y metálico al golpearlas. De color rojo uniforme.

TEJUELONES.

Serán prensados, de aristas vivas, caras planas, bien cocidos, de superficies lisas, sin grietas o núcleos calcáreos. El espesor no será mayor que 4 cm.

TEJUELAS.

Deben ser prensadas a máquina, tener regularidad en la forma y dimensiones, y estar libres de aristas y núcleos calcáreos. Serán bien cocidas sin llegar a la vitrificación y tendrán color rojo uniforme.

CAÑOS Y ACCESORIOS: P.V.C. Rígido:

Deberán ajustarse a las normas técnicas exigidas por CORPOSANA para instalaciones de agua corriente y de desagüe cloacal y pluvial.

PIEDRA.

Bruta:

Las piedras para cimientos serán tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca y arenisca cuarcítica que forman parte de las formaciones geológicas del país). Deben ser durables, no presentar grietas y agujeros y tendrán una estructura homogénea, debiendo adherirse bien a la mezcla. No se admitirá la utilización de la piedra tipo O.

Triturada:

Provenirá de la trituración de piedras basálticas duras. Pueden emplearse también cantos rodados en las mismas condiciones. En ambos casos, 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 mm.

MADERAMEN.

Toda la madera utilizada en la construcción deberá ser recta, de aristas vivas, sin alburas, grietas, nudos y estará libre de polillas u otros defectos. Asimismo, deberá estar bien estacionada o secada mecánicamente.

El maderamen será de ybyrapytá ya que las secciones previstas en los planos están calculadas en base a esta madera.

La misma podrá utilizarse siempre y cuando se cuenten con todos los materiales para el techado, ya que esta madera no debe quedar expuesta a la inclemencia del tiempo.

PISOS Y ZOCALOS.

Serán calcáreos de color rojo. Los zócalos medirán 10 x 20 cm., las baldosas 20 x 20 cm. y las de los baños 15 x 15 cm.

Deben estar estacionados como mínimo un mes. Las caras de las baldosas y de los zócalos serán planas, sin rebarbas, rajaduras u otros defectos. La capa superior, de cemento y colorante, tendrá un espesor mínimo de 3 mm., debiendo estar perfectamente ligada al cuerpo de la baldosa. El espesor total de las baldosas será de 2,5 cm. como mínimo.

ALAMBRE P/ ATADURAS Y EMPALMES DE BARRA.

Para este trabajo se empleará alambre de 2 mm.

TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

Se entiende como tales aquellos trabajos, presentaciones y provisiones a cargo del Contratista, cuyos costos deberán incluirse en la Planilla de Oferta, tales como:

- Limpieza permanente y final de la obra.
- Preparación de la obra para su recepción provisional.
- Limpieza general.

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

Nº	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
ESC. BÁS. N° 3779 VILLA DE LAS MADRES			
MURALLA			
Trabajos Preliminares			
1	Cartel de Obras estándar	m2	2,40
2	Vallado Perimetral	ml	14,00
3	Poda de raíces y árbol	un	2,00
4	Remoción de aberturas metalicas (Puerta c/ marco)	un	2,00
5	Demolición de 2 canteros de mamposteria existentes	m2	4,52
6	Demolición de muralla (incluye demolición de pilares, PBC, nivelación, postes metálicos y de H°, tejido existente y MDO)	m2	145,53
7	Demolición de piso de oratorio + rampas de acceso existentes.	m2	29,15
8	Desmonte de grifería y cañería existente (indicado en los planos)	un	1,00
9	Limpieza y preparación de Terreno (incluye remoción de plantas)	m2	219,98
10	Marcación y replanteo (Area Total de intervención)	m2	219,98
Estructura de H°A°			
11	Excavación para Zapata	m3	6,45
12	Zapatas de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.	m3	1,35
13	Relleno y compactación con tierra gorda	m3	2,86
14	Encadenado inferior de H° A° (0,27mx 0,15m)	m3	1,57
15	Pilares de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2.	m3	1,36
16	Envarillado 2Φ8 3 hiladas antes de la terminacion del muro y en el medio del mismo (armadura de espera para anclaje entre pilar y mampostería) - incluye MAT + MDO	ml	77,32
Mampostería			
17	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m PB	m2	71,45
18	Aislacion horizontal a dos capas con pintura impermeabilizante asfáltica	ml	38,86
19	Canteros de mampostería (incluye revoque hidrófugo)	m2	4,52
Revoques			
20	Revoque de paredes exteriores y encadenado a dos capas (revoque con hidrófugo)	m2	169,07
21	Revoque de pilares de H°A°	m2	12,45
22	Buñas con malla de poliester de alta flexibilidad (incluye materiales + MDO)	ml	58,00
Pintura			
23	Pintura paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	148,15
24	Pintura de pilares de H°A°, encadenado inferior revocados al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	33,37
Acceso			
25	Piso de Alisada de cemento con rampante para acceso - material y MDO	m2	9,85
Estructura metalica			

26	Porton Metalico acceso peatonal	m2	5,00
27	Pintura de rejas Metálicas con Pintura Sintética (porton de acceso nuevo) - incluye mano de obra	m2	10,00
Oratorio Existente			
28	Remocion de techo de chapa existente (MDO) (Oratorio)	m2	18,40
29	Remoción de postes de estructura metalica existente (oratorio)	un	4,00
30	Remoción de porton metalico para posterior colocacion (oratorio existente)	un	1,00
31	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	18,00
32	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	18,00
33	Piso de Alisada de cemento para piso exterior - material y MDO	m2	3,20
34	Pintura de alisada exterior (terminacion) incluye material y mano de obra	m2	9,71
35	Montaje de estructura metalica existente (MDO) (Posterior a la construccion de muralla)	m2	23,57
36	Montaje de techo de chapa sobre estructura metalica (MDO) (Posterior al termino de la construccion de muralla)	m2	18,40
37	Pintura de rejas Metálicas con Pintura Sintética (porton de oratorio) - incluye mano de obra	m2	25,60
38	Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fria. (incluye plafon + MDO)	un	1,00
39	Limpieza Final de la Obra y Retiro de Escombros	m2	100,00
ESC. BAS. 3727 MARIA AUXILIADORA			
Construcción de muro lindero			
Trabajos Preliminares			
40	Cartel de Obra Estandar	m2	2,40
41	Medidas de Seguridad, vallados (metálico) y señalizacion	ml	20,00
42	Destronque de árbol grande, incluye extracción de raíces	un	4,00
43	Destronque de árbol mediano, incluye extracción de raíces	un	2,00
44	Demolición de banco de mampostería existente	un	2,00
45	Demolición de piso, contrapiso y muros de nivelación/contención (base, vereda, etc.)	m2	83,84
46	Remoción de portón metálico exisente	un	1,00
47	Remoción de cartel existente para posterior reubicacion	un	2,00
48	Limpieza y preparación de Terreno	m2	79,44
49	Demolición de muro de PBC existente - incluye acarreo de material excedente y mano de obra	m3	9,42
50	Demolición de muro de nivelación	m2	12,43
51	Demolición de muro de elevación	m2	104,42
52	Demolición de pilar de H°A°	m3	2,30
53	Marcación y replanteo	m2	176,48
Estructura de H°A°			
54	Excavación para Zapata	m3	12,31
55	Zapatas de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.	m3	5,05
56	Relleno y compactación con tierra gorda	m3	3,06
57	Encadenado de H°A°	m3	2,07
58	Pilares de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2.	m3	1,90
Cimiento de PBC			
59	Excavación de tierra para cimiento/fundación, con acarreo de material	m3	3,60
60	Carga de Cimiento de PBC de 0,45 de ancho x 0,60 de alto (excentrico)	m3	12,24
Muralla perimetral			
61	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m (incluye buñas)	m2	88,55
62	Aislacion horizontal 0,15 con pintura impermeabilizante asfáltica	ml	51,02

63	Envarillado 2Φ8 (armadura de espera para anclaje entre pilar y mampostería) - incluye MAT + MDO	ml	112,00
Acceso peatonal y vehicular			
64	Rampa de H° para acceso peatonal y vehicular con buñas antideslizantes	m2	5,85
65	Portón metálico corredizo para acceso peatonal y vehicular (2,50mx3,75m) con terminación de pintura sintética, incluye colocación.	un	1,00
66	Cartel de acceso - incluye colocación (3,25x 1,05m)	m2	3,42
Colocación de piso de H° para área de vereda intervenida			
67	Colchón de arena lavada para base previa (esp. Variable: 7 8 cm)	m2	63,17
68	Piso con adoquines de concreto ecológico color gris natural - Material y MDO	m2	63,17
69	Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base y carpeta	m2	13,54
70	Área verde (colocación de césped siempre verde en panes con base de abono) Provision + Colocación + Regadio.	m2	15,32
71	Cordones de H°A° pre fabricados (6X30X60)	ml	45,12
72	Pintura termoplástica, colocación en caliente, incluye material y mano de obra (sector de acceso peatonal y rampa de acceso vehicular)	m2	5,85
Revoques			
73	Revoque de ambas caras de pilares de H°A°	m2	18,79
74	Revoque de paredes a dos capas de ambas caras (revoque con hidrófugo) - incluye encadenado	m2	204,65
75	Revoque de cordón - material y MDO	ml	45,12
Pinturas			
76	Pintura de pilares, paredes y encadenado revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	223,44
77	Pintura de porton metálico para acceso con Pintura Sintética - incluye mano de obra	m2	18,75
78	Pintura de alto tráfico para acceso vehicular y peatonal incluye material y mano de obra	m2	5,85
79	Limpieza Final de la Obra y Retiro de Escombros	m2	273,35

Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico

Estas Normas Paraguayas de Accesibilidad al Medio Físico fueron elaboradas por la CTN 45 ACCESIBILIDAD Subcomité Accesibilidad al Medio Físico, y aprobadas por el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN). Se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas (www.contrataciones.gov.py), vínculo Marco Legal/Documentos de Interés, desde donde podrán ser descargadas.

Las normas de accesibilidad que serán aplicadas deben incluirse en la Lista de Cantidades (Cómputo métrico) del Formulario de Oferta para permitir su cotización en conjunto con las obras objeto del contrato.

En el marco de la política de Compras Públicas Sustentables, cuyo fundamento radica en la consideración de prevalencia del impacto ambiental y social al momento de llevar adelante una contratación pública, las contratantes deberán establecer la inclusión de las Normas Técnicas en los pliegos de bases y condiciones para las contrataciones que tengan por objeto una obra nueva (Ej.: construcción de edificios, hospitales, escuelas, plazas, calles, y todas las obras que comprendan espacios de uso público, etc.)

En las contrataciones de servicios de reparación y mantenimiento de edificios, así como en la restauración de edificios históricos podrán aplicarse las Normas de Accesibilidad en la medida que razonablemente puedan ser admitidas.

El cumplimiento de estas normas en la ejecución de los trabajos deberá ser exigido a los contratistas, y para el efecto, se tomarán como referencia las Normas de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico elaboradas por el Comité Técnico de Normalización CTN 45 Accesibilidad, del Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN).

Requisitos de carácter ambiental – CPS

La obra debe ser ejecutada por el contratista principal y los subcontratistas en su caso, teniendo en cuenta la legislación vigente en materia ambiental, y las evaluaciones, licencias, autorizaciones, permisos, según corresponda, con el fin de que la misma cause impacto negativo mínimo directo o indirecto al medio ambiente.

Se entiende por impacto negativo todo el conjunto de alteraciones directas e indirectas provocadas por las actividades humanas sobre el medio físico, biótico, socio-económico, cultural, histórico y antropológico y que resulten costos sociales para el Estado y una disminución de la calidad de vida de la población en la que se va a ejecutar la obra.

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA OBRA

PROPIETARIO: Esc. Bas. N° 3779 Villa de las Madres. PROPIETARIO: ESC. BAS. 3727 MARIA AUXILIADORA

OBRA: Construcción de muro lindero. OBRA: Construcción de muro lindero y vereda.

UBICACIÓN: Isla Bogado. UBICACIÓN: Laurelty

CONSIDERACIONES GENERALES.

- Corresponde al CONTRATISTA realizar una visita general a la obra para verificar todos los ítems antes del inicio de los trabajos, acompañado del FISCAL DE OBRAS asignado y la CONTRATANTE para visualizar de manera integral todos los trabajos a ejecutar, la CONTRATANTE deberá encargarse de que el sitio de implantación de la obra se encuentre totalmente desafectado y liberado antes de que sea expedido el acta de inicio de obras.
- Se considera que el CONTRATISTA estará perfecta y totalmente informado de todo lo referente a la zona donde se efectuará la construcción, los materiales disponibles, la naturaleza y características del suelo y otros datos que puedan influir en el desarrollo normal de los trabajos, no pudiendo alegar desconocimiento de estos elementos. Todos los datos y reconocimientos necesarios los obtendrá el CONTRATISTA por su cuenta.
- Al inicio de la obra el CONTRATISTA presentará a la Fiscalización un Cronograma de avance físico de la construcción, donde se detallarán los trabajos que se irán ejecutando semanalmente hasta el término de la obra.
- 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.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- EL CONTRATISTA, se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales y equipos a ser utilizados en la obra, LA CONTRATANTE, estará a cargo de proveer los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales en el momento que se expida el acta de inicio de las obras. Quedará prohibido la ejecución de cualquier trabajo dentro de la obra sin la presencia de planos y especificaciones técnicas en el sitio.
- Todos los materiales de obra deberán ajustarse estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso, en caso que se utilice un material sin la aprobación de la fiscalización, este está autorizado a hacer el cambio por el apropiado sin importar el estado de avance de la obra y el CONTRATISTA deberá hacerse cargo de los costos que implique a fin de asegurar la culminación adecuada de la obra y la garantía de estabilidad de la misma.
- El CONTRATISTA estará a cargo de la provisión de los equipos individuales de seguridad y la exigencia del uso de los mismos a todo el personal que se encuentre en obra, como ser: cascos de seguridad, calzados de seguridad con plantilla o puntera reforzada, chalecos reflectivos, gafete identificatorio individual con los datos personales y cargo ocupado por el personal, guantes de seguridad, gafas o pantallas de seguridad si el trabajo a realizar lo amerite, arnés de seguridad si el trabajo a realizar será realizado en altura, y el correspondiente uniforme, además de cualquier otro elemento que sea necesario para la seguridad individual de todo el personal que se encuentre en obra.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. LA CONTRATANTE puede ordenar las pruebas y análisis de procedimientos, fases, materiales y acabados que estime conveniente; el CONTRATISTA dará todas las facilidades para ello y asumirá el costo de su realización.
- EL CONTRATISTA deberá designar dentro del equipo de cuadrilla un residente de obra permanente para la misma, que estará a cargo del manejo de los planos, detalles y especificaciones técnicas, y libro de obra.

LIBRO DE OBRAS:

- A los efectos del control de la obra, se establece la obligatoriedad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá el CONTRATISTA y que quedará en custodia y responsabilidad del mismo y manejado por el personal seleccionado como RESIDENTE DE LA OBRA dentro de la misma mientras dure el plazo de ejecución, ya que será presentada a la fiscalización cada vez que este realice las visitas correspondientes.
- Dicho libro de obra será firmado y sellado por la contratante al inicio del mismo en el momento que se firme el acta de inicio de la obra.
- Durante el transcurso de la obra, el CONTRATISTA y el FISCAL DE OBRAS dejarán constancia de control de todos los trabajos dentro del libro, desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva adjuntando todos los datos necesarios y que sean respaldatorios a cualquier eventual acontecimiento que ocurra.

DETALLE DE LOS RUBROS A SER EJECUTADOS

RUBRO		DESCRIPCIÓN DEL RUBRO
ESC. BÁS. N° 3779 VILLA DE LAS MADRES		
MURALLA		
Trabajos Preliminares		
1	Cartel de Obras estándar	EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,20m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa galvanizada N° 24 con armazón de hierro negro y pintado con esmalte sintético u otro. La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1.40 m, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero. El formato digital deberá ser solicitado al fiscal de obra.
2	Vallado Perimetral	EL CONTRATISTA tendrá la obligación de cerrar el perímetro de la obra o un sector de la misma con un cerco de chapa metálica de 2.00 m. de altura o según indicación de fiscalización, con postes enterrados y macizados de tal manera a asegurar la estabilidad del elemento. Se aclara que si los cercos abarcan todo el perímetro que circunda la obra, tendrán portones y puertas de entrada suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad del cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 5 días contados a partir del orden de inicio, las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta.

		<p>Comprende los trabajos de poda de ramas y raíces según indicación del fiscal, cuidando no afectar las instalaciones aéreas existentes; así también como la limpieza posterior a la ejecución del rubro en las zonas cubiertas provenientes de dicha actividad, donde se evaluará que el contratista cuente con el equipamiento necesario, incluyendo motosierras, hachas, guantes de protección, cascos de seguridad y, en caso necesario, equipo de escalada. Este proceso implica la remoción selectiva y cuidadosa de las raíces del árbol que pueden interferir con los cimientos u otras estructuras subterráneas de la obra. El procedimiento generalmente comienza con la identificación de las raíces que pueden representar un problema para la construcción. Luego, se utiliza equipo especializado, como sierras de mano o motosierras, para cortar las raíces de manera estratégica, evitando dañar en exceso el sistema radicular del árbol. Es importante realizar la poda de raíces con cuidado y de manera controlada para minimizar el estrés para el árbol y reducir el riesgo de daño. Después de la poda, es común aplicar tratamientos para promover la cicatrización de las heridas y minimizar la posibilidad de infección. Se identificarán y evaluarán los posibles riesgos asociados con el trabajo, para luego establecer medidas de seguridad adecuadas, tales como el uso de arneses, zonas de exclusión y capacitación del personal. Además, se revisarán los procedimientos propuestos por el contratista, asegurando su eficiencia y respeto por el medio ambiente, así como el cumplimiento de todas las regulaciones y normativas locales. Se establecerá un canal de comunicación claro entre el contratante y el contratista para una coordinación efectiva durante todo el proyecto. Una vez completada la evaluación y abordadas todas las preocupaciones, se procederá a la aprobación del plan de trabajo por parte del contratante.</p>
3	Poda de raíces de dos árboles	
4	Remoción de aberturas metalicas de acceso (Puerta c/ marco)	Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano de Demolición; las puertas serán retiradas incluyendo los marcos, y el destino de las aberturas retiradas será definido por la Fiscalización de Obras
5	Demolición de 2 canteros de mamposteria existentes	Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los planos correspondientes. Seran retirados todos los postes y tejidos señalados en el proyecto. Este proceso implica la utilización de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los postes de manera segura y eficiente. Los mismos serán colocados en el área designada por el Fiscal de Obras, donde se tomarán medidas adecuadas para su disposición. Los perfiles metalicos de la estructura del oratorio existente tambien seran retirados cuidadosamente para su posterior reutilizacion, deberan ser resguardados provisoriamente en un lugar refugiado de la lluvia. Se llevarán a cabo precauciones especiales durante el proceso de remoción para garantizar la seguridad y evitar daños en las estructuras circundantes. Posteriormente, se limpiará el área para prepararla para nuevos trabajos.
6	Demolición de muralla (incluye demolicion de pilares, PBC, nivelacion, postes metalicos y de H°, tejido existente y MDO.)	Los materiales resultantes de la demolición de canteros, pisos, y contrapiso podrán utilizarse como contrapisos (previa aprobación del Fiscal de Obras), pero deberán ser previamente triturados en cascotes de tamaño adecuado, para su posterior apisonado. En el caso de los materiales sobrantes del piso, estos no podrán ser reutilizados, debiendo ser retirados de la obra, los del piso deberán ser almacenados dentro del sitio de obra en el lugar designado por la Fiscalización de Obras. Los accesorios excedentes que aún tengan utilidad serán entregados a la institución correspondiente. Este proceso se llevará a cabo mediante un conteo meticuloso y un registro detallado de los mismos en el libro de obra. Además, se deberá realizar un registro fotográfico de los accesorios o materiales. Este documento deberá ser firmado por un representante autorizado de la institución que recibirá dichos elementos. En el caso de los escombros, la contratista deberá consultar con la institución sobre la posibilidad de reutilización de los mismos. La institución deberá expresar por escrito si prefiere el retiro o la reutilización del escombro. En caso de que la institución opte por la reutilización, la contratista será responsable de transportar los escombros al lugar indicado por los directivos de la institución involucrados en el contrato. En el caso de que la institución decida no utilizar los escombros, la contratista deberá encargarse del retiro completo, dejando el lugar en óptimas condiciones.
7	Demolición de piso de oratorio + rampas de acceso existentes.	
8	Desmonte de griferia y cañería existente en el acceso principal (indicado en los planos)	Serán retirados todos los accesorios sanitarios según lo indicado en Planilla y Planos, con mucho cuidado para evitar que los mismos se dañen o quiebren, siendo el contratista el responsable por daños que pudieran producirse o la pérdida de accesorios durante la remoción de los artefactos y/o accesorios sanitarios. Estos deberán ser comunicados a la Fiscalización de Obras para su ubicación final y reutilización si fuere el caso. La Fiscalización de Obras indicará al Contratista a quien debe entregar los accesorios que no serán reutilizados pero que aún son recuperables, ya que los mismos son propiedad de la Institución Educativa.
9	Limpieza incial de Terreno (incluye remoción de plantas)	<p>Previo al replanteo o marcación de los edificios EL CONSTRUCTOR efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc., si los hubiere.</p> <p>Si en el sitio hubiere árboles que entorpezcan el emplazamiento de la obra, deberán ser derribados y sus raíces extraídas totalmente, previa conformidad del Fiscal de Obras. El resto de los árboles se protegerá y se cuidará adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas. Si se encontraren hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, taturúes, etc. EL CONSTRUCTOR 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 replante</p>
10	Marcación y replanteo de obra	<p>EL CONSTRUCTOR 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.</p> <p>EL CONSTRUCTOR suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.</p> <p>EL CONSTRUCTOR 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</p> <p>Utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo.</p> <p>Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONSTRUCTOR procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el Fiscal de Obras</p> <p>EL CONSTRUCTOR deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.</p> <p>Deberá perverse 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.</p>

Estructura de H°A°

11	Excavación para Zapata	<p>Las excavaciones se harán de las medidas indicadas en los planos respectivos y los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a una profundidad de 1,20 metros, las armaduras de parrilla de zapata deberán estar separadas mediante separadoras de 5 cm sobre sello de H° pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada) de 5 cm de espesor, el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. En caso de presencia de agua, bombear el agua hasta que el fondo de la excavación quede seco, luego colocar el sello de H° con la dosificación mencionada. La consistencia del H° debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°. En caso de presencia de agua, se debiera bombear la misma con una bomba de desagüe de 2" hasta que el terreno quede seco y luego colocar el sello con la dosificación mencionada.</p> <p>Las armaduras deben tener el diámetro y separación consignados en los planos.</p> <p>No se debiera usar armaduras con diámetros inferiores a los establecidos y sin especificaciones impresas en las mismas. Solo se admiten las varillas que poseen sus secciones grabadas en las mismas, estas deberan corresponder a las secciones indicadas en los planos para su aprobación por parte de la fiscalización. Los rellenos de las zanjas deben hacerse por capas y con equipos de compactación.</p> <p>Verifique que el hormigón utilizado cumpla con las características adecuadas, con un FCK de al menos 210 KG/CM2.</p> <p>o Elaboración de Probetas: Con el fin de garantizar la calidad y resistencia del hormigón armado que se utilizará en las estructuras del proyecto, se realizarán pruebas de resistencia mediante la elaboración de probetas de hormigón. Estas pruebas se llevarán a cabo en dos etapas, a los 7 días y a los 28 días después de la colocación del hormigón. Cada amasada de hormigón debe tener 2 documentos de laboratorios respaldatorios, uno correspondiente a los 7 días y otro a los 28 días de edad.</p> <p>o Preparación de Probetas de Hormigón: La empresa contratista deberá tomar muestras representativas del hormigón utilizado en las estructuras para la preparación de las probetas. Estas probetas podrán ser analizadas en laboratorios acreditados según la Norma NP-ISO/IEC 170025/2018 en los siguientes alcances: tiempo de fraguado, consistencia normal y resistencia a la compresión. Se requiere al menos el resultado de 2 probetas cilíndricas para las pruebas de compresión simple.</p> <p>o Vibrado del Hormigón: Utilice una maquinaria adecuada, considerando su radio de acción (debe ser tres veces el diámetro de la cabeza del vibrador), y vibre de manera continua para cubrir toda el área de la losa, vigas o pilares. Forma de vibración: sumerja el vibrador en la masa verticalmente y extráigalo en posición inclinada para que no se queden agujeros en la masa. Esto previene la formación de zonas sin recubrimiento o coqueas. Si se presentan coqueas, la fiscalización indicará el procedimiento a seguir, y los costos correrán por cuenta de la empresa contratista debido a un descuido durante la ejecución.</p> <p>o Curado del Hormigón: Realice el curado adecuado y, en días calurosos, asegúrese de mantener húmedos los elementos estructurales, incluyendo losas, vigas, pilares y encañados. Se debe prever un tiempo de curado de 28 días para todas las piezas estructurales que contengan hormigón. Los puntales o soportes solo podrán retirarse una vez transcurridos estos 28 días. Sin embargo, se aceptará el retiro a los 22 días si la empresa contratista utilizará un aditivo acelerante, siempre que se compruebe su uso en obra y se presente la documentación correspondiente, incluyendo pruebas de laboratorio respaldatorias.</p> <p>o REMIENDOS.</p> <p>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, deberán ser removidos o cortados a por lo menos 7 (siete) milímetros por debajo de la superficie del hormigón. Los rebordes de mortero y todas las irregularidades causadas por las juntas de los encofrados deberán ser removidos. Las cavidades, depresiones y vacíos que se observan luego de la remoción de los encofrados, deberán ser rellenados con mortero de cemento mezclado en la misma proporción que aquella usada para la estructura de la obra.</p> <p>El relleno se hará por capas sucesivas de tierra, de no más de 20 cm de espesor con adecuado riego y perfectamente apisonados para asegurar una buena compactación y una resistencia mínima de 1 kg/cm². El material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.</p> <p>a) Relleno de Zanjas: Antes de proceder al relleno de zanjas, se excavará su fondo y taludes hasta llegar al suelo consistente, debiendo ejecutarse el relleno de acuerdo con lo especificado.</p> <p>b) Terraplenes: los terraplenes se construirán en capas de no más de 20 cm de espesor de material suelto libre de escombros. Estas serán compactadas y el ensayo de compactación será realizado en un laboratorio previamente aprobado por la Fiscalización.</p> <p>c) Compactación: Consiste en la ejecución de las obras necesarias para la compactación de suelos, hasta obtener el peso específico aparente indicado, e incluye las operaciones del manipuleo, del equipo necesario y los riegos con agua que sean necesarios para lograr el fin propuesto.</p> <p>Una vez escarificada la subrasante, se procederá a compactar el material suelto resultante. Con tal fin se eliminarán previamente las piedras de tamaño mayor de 5 cm., si las hubieren y se agregará agua hasta obtener la compactación satisfactoria. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente excavado y reemplazado por el suelo apto, extraído de los sitios que indiquen la Fiscalización.</p> <p>El suelo, previamente escarificado, deberá ser compactado hasta obtener el porcentaje de densidad en los 20 cm superiores, que a continuación se indica con respecto a la máxima establecida por el ensayo que especifica en la Norma de Ensayo VN-E-5-67 Compactación de Suelos.</p> <p>d) Equipo de compactación: El equipo de compactación será del tipo adecuado para cada clase de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener las densidades fijadas y tendrá una capacidad de producción mínima de 100 metros lineales diarios. La fiscalización aprobará el equipo propuesto por el CONTRATISTA, sobre la base de un tramo de prueba y determinará el número mínimo de pasadas del equipo, para lograr en cada capa las densidades especificadas.</p> <p>e) Ajuste del contenido de agua: Cuando el contenido de humedad natural del suelo sobrepase el límite superior especificado, el material de cada capa será removido con rastras u otros implementos o dejado en reposo hasta que por evaporación pierda el exceso de humedad.</p> <p>1. Cuando el contenido de humedad natural en el suelo, se halle por debajo del límite inferior establecido, deberá agregársele la cantidad de agua necesaria para lograr un contenido de humedad entre los límites especificados o establecidos por la Fiscalización. El contenido de agua en el suelo, deberá ser uniforme en todo el espesor y ancho de la capa a compactar. Si fuere necesario, el suelo será removido para lograr dicha uniformidad. La adición de agua podrá efectuarse en el lugar de excavación del suelo o en el sitio de depósito sobre terraplén. El agua será distribuida mediante el empleo de camiones regadores equipados con bombas centrífugas de alta presión y con distribuidores adecuados, para lograr un riego parejo en forma de lluvia fina.</p>
12	Zapatas de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.	
13	Relleno y compactación con tierra gorda	<p>Todos los muros llevarán encadenado inferior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,15 x 0,27 y tendrá 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.</p> <p>En el caso que el encadenado no posea algún rubro como encofrado es decir PBC o muro de nivalación, se debra proveer un colchon de grava apisonada como base del encadenado.</p> <p>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. La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas, quedará abierta hasta poco antes de colocar el hormigón a objeto de ver prolijamente limpia la punta.</p> <p>Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos 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. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tabloncillos en los cuatro costados.</p> <p>Se instalará dos varillas de Ø8 mm según lo indicado en planos, se colocarán a 3 hiladas antes de la terminación del muro y en medio del muro a 90 cm. del encadenado inferior, utilizando mortero Tipo A (no debiera contener cal). La mampostería armada se ejecutará primero dejando la armadura hasta el centro del pilar. Las mismas tendrán la función de armaduras de anclaje entre pilares y mampostería, considerando que tienen composiciones diferentes de materiales. La longitud total de la varilla dependerá de las dimensiones de la muralla en cuestión. Longitud total de varilla: 2.73m y debe ingresar hasta el eje de la armadura del pilar, de forma paralela a la mampostería. 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.</p>
14	Encadenado inferior de H° A° (0,27mx 0,15m)	
15	Pilares de H°A°. (0,20mx0,15m), Fck= 210 Kg/cm2. (Completo con fuste)	
16	Envarillado 2Ø8 3 hiladas antes de la terminación del muro y en el medio del mismo (armadura de espera para anclaje entre pilar y mampostería) - incluye MAT + MDO	

Mampostería	
17	<p>Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m</p> <p>Todos los muros de elevación se ejecutarán con ladrillos comunes de primera calidad (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 comunes deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme. Los muros deben construirse bien aplomados, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 2 extremos 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. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:6 (cemento-aditivo químico plastificante -arena lavada), con las juntas tanto en vertical como horizontal, de un espesor de 1,5 cm como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados a la mitad de la sección longitudinal y/o transversal del mismo, nivelados y con planos perfectos. // La mezcla para muros vistos será 1:6 (cemento aditivo químico plastificante arena lavada) y se construirán hasta la altura indicada en los planos.</p> <p>Serán perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien aplomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios, con una profundidad de calado máximo de 5mm y se registrarán por las mismas especificaciones que anteceden. La limpieza de los mismos se hará con paño y cepillos de que no dañen la textura natural del ladrillo. Como refuerzo en las uniones de mampostería y hormigón y/o entre materiales diversos (buenas) se colocará previo al revoque una manta de malla de poliéster de Alta flexibilidad a modo de prevención de futuras fisuras entre union de superficies. Aplicacion: Colocar una banda de unos 30 cm de ancho mínimo a lo largo de la unión de la pared de mampostería y hormigón, o bien entre los materiales de distinta naturaleza.</p> <p>Luego azotar con mortero y alisar si corresponde.</p>
18	<p>Aislación horizontal 0,15 con pintura impermeabilizante asfáltica</p> <p>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). 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. La aislación se deberá realizar en U. Estos trabajos deberán ser supervisados y aprobados por el fiscal de obra.</p> <p>Se harán en los lugares indicados en los planos y de acuerdo a los detalles correspondientes.</p>
19	<p>Canteros de mampostería (incluye revoque hidrófugo)</p> <p>Los canteros se harán con muros de ladrillos vistos semiprensados veteados de 0,30, asentados con mezcla 1:2:10 (cemento cal arena), no tendrán en ningún caso una altura menor de 0,50 m.</p> <p>A los efectos del cómputo métrico, la aislación vertical con panderete, deberá incluirse dentro de este rubro. El costo de todos los demás componentes del rubro expresado en el plano de detalle, están incluidos en este mismo rubro, como por ejemplo: excavación, muros de ladrillos, ladrillos a sardinel, etc. No incluye cantero de portón de acceso, que se presupuestará en el rubro portón de acceso. En este rubro también se presupuestará, el llenado total del cantero con tierra vegetal y el empastado del mismo. Los canteros que en algunos de sus lados tenga una altura superior a 1 m., se construirán como muros de 0,45 m</p>
Revoques	
20	<p>Revoque de paredes exteriores y encadenado a dos capas (revoque con hidrófugo)</p> <p>El proceso de revoque de los muros de ladrillos comunes y pilares, no se utilizarán cales, solo se admite el uso de aditivos químicos sustituyentes de cal, y deberán seguir la siguiente secuencia:</p> <p>● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente 1:3:AD.ADH. CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 2: Revoque hidrófugo + Aditivo adherente Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente. 1:6+H+PLAST+HIDROF. CEMENTO+ARENA+HIDRÓFUGO INORGÁNICO+ADITIVO ADHERENTE).</p> <p>● Capa 3: Puente de adherencia, se aplicará sobre el revoque hidrófugo antes de los 30 min antes del inicio del fraguado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 4: Revoque hidró plástico + Aditivo adherente + Plastificante inorgánico Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente Plastificante inorgánico. (1:1:6+H+Plast. CEMENTO+CAL+ARENA+PLASTIFICANTE INORGÁNICO+HIDRÓFUGO INORGÁNICO)</p> <p>OBS: TODOS LOS PROCESOS DE REVOQUES CON ADITIVO PLASTIFICANTE DEBERÁN SER HIDRATADOS DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO.</p>
21	<p>Revoque de pilares de HªAº</p> <p>El proceso de revoque de los muros de ladrillos comunes y pilares, no se utilizarán cales, solo se admite el uso de aditivos químicos sustituyentes de cal, y deberán seguir la siguiente secuencia:</p> <p>● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente 1:3:AD.ADH. CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 2: Revoque hidrófugo + Aditivo adherente Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente. 1:6+H+PLAST+HIDROF. CEMENTO+ARENA+HIDRÓFUGO INORGÁNICO+ADITIVO ADHERENTE).</p> <p>● Capa 3: Puente de adherencia, se aplicará sobre el revoque hidrófugo antes de los 30 min antes del inicio del fraguado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.</p> <p>● Capa 4: Revoque hidró plástico + Aditivo adherente + Plastificante inorgánico Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente Plastificante inorgánico. (1:1:6+H+Plast. CEMENTO+CAL+ARENA+PLASTIFICANTE INORGÁNICO+HIDRÓFUGO INORGÁNICO)</p> <p>OBS: TODOS LOS PROCESOS DE REVOQUES CON ADITIVO PLASTIFICANTE DEBERÁN SER HIDRATADOS DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO.</p>
22	<p>Buñas con malla de poliester de alta flexibilidad (incluye materiales + MDO)</p> <p>Se colocarán buñas como refuerzo en las uniones de mampostería, hormigón y/o entre materiales diversos, utilizando una manta de malla de poliéster de alta flexibilidad como medida preventiva contra futuras fisuras en las uniones de superficies. Antes de la colocación de las buñas, se deberá realizar una preparación adecuada de las superficies. El proceso implica colocar una banda de al menos 30 cm de ancho a lo largo de la unión de paredes o entre materiales de diferente naturaleza. Posteriormente, se aplicará mortero y se alisará según sea necesario.</p>
Pinturas	
23	<p>Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra</p> <p>Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y serán retocadas una vez concluido el trabajo. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.</p>
24	<p>Pintura de pilares de HªAº, encadenado inferior y muro PBC revocados al agua blanco o Color - incluye mano de obra</p> <p>De paredes u otra superficie revocadas con pintura tipo al agua.</p> <p>Llevarán 3 (tres) manos de pintura al agua, debiendo ser tratadas con 2 manos antes de la colocación del piso. No se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.</p>
Acceso	
25	<p>Piso de Alisada de cemento con rampante para acceso - material y MDO</p> <p>El cemento alisado es una carpeta con una dosificación específica a la que se le da un acabado de alisado en forma mecánica, manual, o ambas.</p> <p>Tiene un espesor de entre 3 y 5 cm., y se compone por un agregado grueso (blinder o piedra partida), un agregado fino (arena especial) y el ligante (cemento puro).</p> <p>Si en los pisos se embuten canalizaciones, de agua, desagües, electricidad, etc. ellas deberán ser colocadas previamente, siendo luego revisadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra antes de la ejecución de los pisos.</p> <p>Los pisos ejecutados presentarán superficies planas y regulares, irreprochables, y estarán dispuestas con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos y complementariamente indique la Fiscalización de Obra</p> <p>El tipo, dimensiones y ubicación de las juntas será la indicada en planos o la dispondrá la Inspección de Obra.</p>
Estructura Metalica	

26	Porton Metalico acceso peatonal	El portón será de abrir de dos hojas con medidas segun los detalles expresados en los planos. La estructura metálica será de caños de 5 x 5 cm. serán pintadas con esmalte sintético (color a definir por la fiscalización de obra) con previa base de antioxido. El trabajo del herrero será verificado por el fiscal de obras para que se realice así como indican los planos de detalles del proyecto. Coloque tapones metálicos o plástico en la parte superior e inferior de los tubos cuadrados para evitar la entrada de agua, polvo o desechos que puedan causar corrosión y otros daños. Además, instale dos pasadores metálicos en la parte inferior de ambos lados del portón para asegurar su cierre y proporcionar una función de seguridad efectiva. Los pasadores deben ser fuertes y duraderos para resistir el desgaste, y deben estar instalados de manera precisa para encajar perfectamente en las ranuras o anclajes previstos en el suelo, garantizando así una conexión firme y segura al cerrar el portón.
27	Pintura de rejas Metálicas con Pintura Sintética (porton de acceso nuevo) - incluye mano de obra	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 marrón caoba mate. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de superficies metálicas.
Oratorio Existente		
28	Remocion de techo de chapa existente (MDO) (Oratorio)	Implica desmontar cuidadosamente las chapas y retirar cualquier estructura de soporte y fijación relacionada. Este trabajo requiere el uso de herramientas y equipos especializados, así como la aplicación de técnicas adecuadas para asegurar la seguridad durante todo el proceso de desmontaje. Todo lo removido sera colocado en el área designada por el Fiscal de Obras, donde se tomarán medidas adecuadas para su disposición, el lugar destinar los elementos removidos debera cumplir con su resguardo y sera responsabilidad de la empresa el cuidado de tales materiales, se debera retirar con mucho cuidado ya que cualquier danno el mismo debera ser reemplazado con materiales nuevos. Se llevarán a cabo precauciones especiales durante el proceso de remoción para garantizar la seguridad y evitar daños en las estructuras circundantes. Posteriormente, se limpiará el área para prepararla para nuevos trabajos.
29	Remoción de postes de estructura metalica existente (oratorio)	
30	Remoción de porton metalico para posterior recolocacion (oratorio existente)	Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano de Demolición; las aberturas metalicas serán retiradas incluyendo los marcos, y el destino de las aberturas retiradas será definido por la Fiscalización de Obras
31	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	Las carpetas de regularización serán confeccionadas sobre el contrapiso de H° de cascotes. La superficie del contrapiso, deberá limpiarse previamente y deberá estar libre de arenas sueltas, hojas y basuras. erá confeccionado con mortero de cemento en proporciones de 1:4 (Cemento - Arena - Aditiv. Plastificante), perfectamente alisada y nivelada. Para las guías de nivelación, no se permitirá el uso de taquillas de ladrillo común o cerámicas, se recomienda el uso de reglas o varillas metálicas.
32	Provisión + Colocación de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	Antes de colocar los pisos el contratista deberá preparar las muestras y obtener la aprobación del fiscal de obras. Las baldosas serán cerámicas con resistencia al tráfico alto PEI V o PEI IV, tanto el color como las dimensiones serán a elección del fiscal de obras. El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes. Los mosaicos se colocarán con las diagonales paralelas a las paredes de elevación. Antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras. Las juntas deberán llenarse previa mojadura con patina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la patina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas. La terminación de los bordes de los pisos de los corredores se hará con una hilada de mosaicos colocados en el lado paralelo al muro.
33	Piso de Alisada de cemento para piso exterior - material y MDO	El cemento alisado es una carpeta con una dosificación específica a la que se le da un acabado de alisado en forma mecánica, manual, o ambas. Tiene un espesor de entre 3 y 5 cm., y se compone por un agregado grueso (blinder o piedra partida), un agregado fino (arena especial) y el ligante (cemento puro). Si en los pisos se embuten canalizaciones, de agua, desagües, electricidad, etc. ellas deberán ser colocadas previamente, siendo luego revisadas y aprobadas por la Fiscalización de Obra antes de la ejecución de los pisos. Los pisos ejecutados presentarán superficies planas y regulares, irreprochables, y estarán dispuestas con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos y complementariamente indique la Fiscalización de Obra El tipo, dimensiones y ubicación de las juntas será la indicada en planos o la dispondrá la Inspección de Obra.
34	Pintura de alisada (terminacion) incluye material y mano de obra	La pintura será para exterior, en colores azul y amarillo. El constratista presentará las respectivas muestras de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color procederá a realizar el trabajo. El fiscal dará su aprobación sobre la preparación de las superficies, antes de darse la primera mano de pintura. Una vez aprobada la preparación de la superficie, se procederá a la colocación de la primera capa de pintura. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El constratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación.
35	Montaje de estructura metalica existente (MDO)	Consiste en volver a ensamblar la estructura metalica preexistente posterior a la finalización de otros trabajos en el sitio. Este proceso implica el montaje y ensamblaje de la estructura, así como del techo metálico, siguiendo los planos y especificaciones proporcionados. Es crucial garantizar que el proceso de montaje sea eficiente, seguro y cumpla con las normativas pertinentes,asegurando su funcionalidad, durabilidad y seguridad a largo plazo.Esto incluye los materiales inherentes a la colocacion todos los accesorios necesarios para la ejecucion y sujecion. El acabado debera ser prolijo y buena terminación
36	Montaje de techo metalico sobre estructura metalica (MDO)	
37	Pintura de rejas Metálicas con Pintura Sintética (porton de oratorio) - incluye mano de obra	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 marrón caoba mate. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.
38	Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fria. (incluye plafon + MDO)	Este trabajo consiste en la provision y colocacion de focos tipo FOCO LED LUZ FRIA 40W DE ROSCA E27 Temperatura (K): 6500 - Flujo lumínico (lm): 3600. ,,
39	Limpieza Final de la Obra	Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra perfectamente limpia interna y externamente. Se deberá retirar todo resto de material del predio, incluso escombros y basura, polvo o cualquier tipo de suciedad independientemente a si fue generada por la ejecución de la obra o no, pero que afecte negativamente a la estética, que interfiera o impida la buena apariencia a la hora de la entrega de la misma. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse la reparación de las averías de los cerrojos, candados y aberturas, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.
ESC. BAS. 3727 MARIA AUXILIADORA		
RUBRO		DESCRIPCIÓN DEL RUBRO
Trabajos Preliminares		

40 Cartel de Obra Estandar

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,20m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. La estructura del letrero será de chapa galvanizada N° 24 con armazón de caños negros de 50 x 50 mm y pintado con esmalte sintético u otro. El cartel sera Ploteado con Adhesivo Vinílico e impresión Digital Solvente (de mayor resistencia a la intemperie). La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros mínimo, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero. El soporte deberá estar enterrado y macizado con dados de H° asegurando la estabilidad y perpendicularidad del mismo al suelo. La profundidad de los parantes enterrados serán de 50 cm con un sistema de anclaje de dados de H° de 0.25 x 0.25 mts con refuerzos de varillas del 10 dispuestas en "Z"

41 Medidas de Seguridad, vallados (metálico) y señalización

EL CONTRATISTA tendrá la obligación de resguardar las zonas de la obra mediante la instalación de un cerco de chapa metálica de 2.00 m de altura. Los postes deberán ser enterrados y macizados de tal manera que se asegure la estabilidad del elemento. Los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra serán suficientemente resistentes para garantizar la seguridad del cerramiento. El cerco deberá colocarse dentro de los 10 días posteriores a la firma del contrato. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta y podrán ser utilizadas por tramos según avance de la obra y/o indicación de fiscalización. El cerco debe ser suficientemente robusto para soportar las condiciones climáticas y cualquier otra carga que pueda presentarse durante el periodo de construcción. EL CONTRATISTA será responsable del mantenimiento del cerco perimetral durante todo el periodo de ejecución de la obra, asegurando que siempre cumpla con los estándares de seguridad y estabilidad inicialmente especificados. En caso de daños o deterioro, el cerco debe ser reparado o reemplazado de inmediato por EL CONTRATISTA. El cerco podrá ser utilizado por tramos, permitiendo su reubicación conforme avanza la obra, siempre y cuando se mantengan los niveles de seguridad y estabilidad exigidos. Cualquier modificación o reubicación del cerco deberá ser aprobada por la fiscalización previamente. En el caso de que el área a resguardar exceda el perímetro que se debe cubrir, se espera la utilización de carteles indicadores y cintas reflectivas para resguardar adecuadamente el sitio. Además, si el proyecto contempla la construcción de un posible hueco, independientemente de su profundidad (como zapatas, pozos ciegos o cámaras sépticas), y la zona no esté resguardada por el cerco perimetral, deberá señalizarse y resguardarse adecuadamente para prevenir cualquier accidente de los usuarios de la institución o del personal en obra. Esto incluirá la instalación de barreras físicas y señales de advertencia visibles. En el caso de que EL CONTRATISTA no cumpla con la instalación del cerco perimetral en el plazo estipulado, se podrán aplicar sanciones según lo establecido en el contrato, y se le exigirá la inmediata corrección de la falta para asegurar el resguardo de la obra

42 Destronque de árbol grande, incluye extracción de raíces

43 Destronque de árbol mediano, incluye extracción de raíces

44 Demolición de banco de mampostería existente

Comprende al total desraíce, sacada de árboles aislados o el grupo dentro de la superficie que lo dictaminen los planos respectivos; así también como la limpieza posterior a la ejecución del rubro en las zonas cubiertas proveniente de dicha actividad. Especificaciones: Se procederá a la tala de los árboles, en el orden de ramas y troncos, cuidando de no afectar las instalaciones aéreas existentes. Para desraizarlos se procederá a excavar manualmente los alrededores a una profundidad de 1,00 m.

45 Demolición de piso, contrapiso y muros de nivelación/contención (base, vereda, etc.)

Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirarán toda la mampostería de elevación, nivelación, cimentación, postes, rejas y tejidos existentes en el área a intervenir. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente. En caso de que los elementos retirados o desmontados deban reinstalarse en el sitio de la obra, deberán resguardarse en un lugar protegido bajo la responsabilidad de la empresa contratista hasta su reubicación. Si dichos elementos se perdieran o se hayan afectado de cualquier modo durante el manipuleo, será total responsabilidad de la empresa, la cual deberá proveer nuevamente los elementos que se ajusten a los requerimientos de la obra, sean idénticos a los extraviados o la reparación del elemento dejando en su estado original. Si los elementos retirados no serán reutilizados en la obra, deberán entregarse al encargado de la institución, siguiendo el registro en el libro de obra. Los accesorios excedentes que aún tengan utilidad, como postes, tejidos y rejas, serán entregados a la institución correspondiente. Este proceso se llevará a cabo mediante un conteo meticuloso y un registro detallado de los mismos en el libro de obra. Además, se deberá realizar un registro fotográfico de los accesorios o materiales. Este documento deberá ser firmado por un representante autorizado de la institución que recibirá dichos elementos. En el caso de los escombros, la contratista deberá consultar con la institución sobre la posibilidad de reutilización de los mismos. La institución deberá expresar por escrito si prefiere el retiro o la reutilización del escombro. En caso de que la institución opte por la reutilización, la contratista será responsable de transportar los escombros al lugar indicado por los directivos de la institución involucrados en el contrato. En el caso de que la institución decida no utilizar los escombros, la contratista deberá encargarse del retiro completo, dejando el lugar en óptimas condiciones.

46 Remoción de portón metálico existente

47 Remoción de cartel existente para posterior reubicación

La remoción de elementos metálicos en la obra debe realizarse estrictamente de acuerdo con los planos del proyecto. Los elementos metálicos identificados en los planos deben ser removidos con el mayor cuidado para evitar daños. Una vez retirados, estos elementos deben ser resguardados en un lugar designado por el encargado de la institución, con quien se debe mantener un contacto permanente para asegurar la correcta gestión del proceso. El área de resguardo debe proteger los elementos metálicos de las inclemencias del tiempo y prevenir robos, garantizando su integridad. Tras ser resguardados, los elementos serán inspeccionados por la fiscalización, que determinará si deben permanecer en el sitio o ser trasladados a otro lugar más adecuado. En caso de que los elementos necesiten ser reinstalados, se deberá comunicar previamente con el fiscal de obras, quien aprobará el destino final para la colocación de los mismos. La remoción debe llevarse a cabo utilizando herramientas y maquinaria adecuadas, además de contar con el equipamiento de seguridad necesario para el personal, incluyendo cascos, guantes, chalecos reflectantes y gafas de protección. Este procedimiento asegura que la remoción se realice de manera segura y eficiente, preservando la integridad de los elementos metálicos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad requeridos. Si dichos elementos se perdieran o se hayan afectado de cualquier modo durante el manipuleo, será total responsabilidad de la empresa, la cual deberá proveer nuevamente los elementos que se ajusten a los requerimientos de la obra, sean idénticos a los extraviados o la reparación del elemento dejando en su estado original. Si los elementos retirados no serán reutilizados en la obra, deberán entregarse al encargado de la institución, siguiendo el registro en el libro de obra. Los accesorios excedentes que aún tengan utilidad, como postes, tejidos y rejas, serán entregados a la institución correspondiente. Este proceso se llevará a cabo mediante un conteo meticuloso y un registro detallado de los mismos en el libro de obra. Además, se deberá realizar un registro fotográfico de los accesorios o materiales. Este documento deberá ser firmado por un representante autorizado de la institución que recibirá dichos elementos.

48 Limpieza inicial de Terreno

Antes de iniciarse la construcción, se limpiará todo el terreno de escombros, residuos, malezas, etc. que hubiese. Hecho este trabajo se procederá al desmonte y nivelación del área afectada por la construcción, dejándolo en forma para el replanteo. La Fiscalización de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. El Contratista se encargará de hacer los destronques de árboles, que están ubicados en el área de construcción quedando además a cargo suyo. La eliminación fuera del lugar de obra y la limpieza de la basura en la forma en que se disponga. Los árboles serán arrancados de raíz, no deberán quedar enterrada parte alguna de vegetal que pudiera producir oquedades posteriores por putrefacción. La carga y descarga de materiales se harán a través de un solo acceso al obrador, debiendo el Contratista de Obra arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias. Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos en común acuerdo con la Fiscalización de Obra y todo material a ser depositado en la calle deberá ser acopiado en contenedores de chapa.

49	Demolición de muro de PBC existente - incluye acarreo de material excedente y mano de obra	Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirarán toda la mampostería de elevación, nivelación, cimentación, postes, rejas y tejidos existentes en el área a intervenir. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente.
50	Demolición de muro de nivelación	En caso de que los elementos retirados o desmontados deban reinstalarse en el sitio de la obra, deberán resguardarse en un lugar protegido bajo la responsabilidad de la empresa contratista hasta su reubicación. Si dichos elementos se perdieran o se hayan afectado de cualquier modo durante el manipuleo, será total responsabilidad de la empresa, la cual deberá proveer nuevamente los elementos que se ajusten a los requerimientos de la obra, sean idénticos a los extraviados o la reparación del elemento dejando en su estado original.
51	Demolición de muro de elevación	Si los elementos retirados no serán reutilizados en la obra, deberán entregarse al encargado de la institución, siguiendo el registro en el libro de obra. Los accesorios excedentes que aún tengan utilidad, como postes, tejidos y rejas, serán entregados a la institución correspondiente. Este proceso se llevará a cabo mediante un conteo meticuloso y un registro detallado de los mismos en el libro de obra. Además, se deberá realizar un registro fotográfico de los accesorios o materiales. Este documento deberá ser firmado por un representante autorizado de la institución que recibirá dichos elementos.
52	Demolición de pilar de H°A°	En el caso de los escombros, la contratista deberá consultar con la institución sobre la posibilidad de reutilización de los mismos. La institución deberá expresar por escrito si prefiere el retiro o la reutilización del escombros. En caso de que la institución opte por la reutilización, la contratista será responsable de transportar los escombros al lugar indicado por los directivos de la institución involucrados en el contrato. En el caso de que la institución decida no utilizar los escombros, la contratista deberá encargarse del retiro completo, dejando el lugar en óptimas condiciones.
53	Marcación y replanteo	Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los planos correspondientes. Los materiales resultantes de la demolición de las paredes, pisos, y contrapiso podrán utilizarse como contrapisos, pero deberán ser previamente triturados en cascotes de tamaño adecuado, para su posterior apisonado. En el caso de los materiales sobrantes o reutilizables tendrán destino final según disposición de la directora de la escuela.
<p>EL CONSTRUCTOR 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.</p> <p>EL CONSTRUCTOR suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.</p> <p>EL CONSTRUCTOR 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</p> <p>Utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo.</p> <p>Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONSTRUCTOR procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el Fiscal de Obras</p> <p>EL CONSTRUCTOR deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.</p> <p>Deberá reverse 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.</p> <p>DESCRIPCION: Este trabajo consistirá en la preparación del terreno para ponerlo a la cota de la subrasante mediante la realización del corte o terraplén, para posteriormente construir el empedrado.</p> <p>El mismo consistirá en realizar todos los trabajos de topografía requeridos como ser: Fijación de ejes en alineación y cotas, secciones transversales, áreas y volúmenes, controles de ejecución y controles finales de todo el ítem de la obra y con aprobación de la fiscalización.</p> <p>Medición</p> <p>La unidad de medida por la cual se pagará el ítem será el metro cuadrado (m2), computadas las dimensiones realmente ejecutadas, medidas en el terreno y aceptadas por la Fiscalización</p>		
Estructura de H°A°		
54	Excavación para Zapata	Las excavaciones se harán de las medidas indicadas en los planos respectivos y los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a una profundidad de 1,20 metros o hasta llegar a suelo firme, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de H° pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada) de 5 cm de espesor, el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del H° debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°. Se deberán realizar ensayos del hormigón por cada canchada, se solicita el análisis de 2 probetas por cada canchada, una de ellas deberá ser rota a los 7 días y la otra a los 28 días para verificar la resistencia del hormigón - Fck= 210 Kg/cm2. Se exigirá que sean presentados estos resultados para la verificación por parte de fiscalización y en caso de que los resultados arrojen una resistencia menor a la solicitada, el contratista deberá realizar la demolición del elemento que no presente correcta resistencia (ya sea pilar y/o zapata) sin importar el estado de avance de la obra, a modo de realizar un nuevo cargamento del elemento estructural correspondiente y asegurar la resistencia estructural solicitada.
55	Zapatas de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.	El relleno se hará por capas sucesivas de tierra, de no más de 20 cm de espesor con adecuado riego y perfectamente apisonados para asegurar una buena compactación y una resistencia mínima de 1 kg/cm². El material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.
56	Relleno y compactación con tierra gorda	<p>a) Relleno de Zanjais: Antes de proceder al relleno de zanjais, se excavará su fondo y taludes hasta llegar al suelo consistente, debiendo ejecutarse el relleno de acuerdo con lo especificado.</p> <p>b) Terraplenes: los terraplenes se construirán en capas de no más de 20 cm de espesor de material suelto libre de escombros. Estas serán compactadas y el ensayo de compactación será realizado en un laboratorio previamente aprobado por la Fiscalización.</p> <p>c) Compactación: Consiste en la ejecución de las obras necesarias para la compactación de suelos, hasta obtener el peso específico aparente indicado, e incluye las operaciones del manipuleo, del equipo necesario y los riegos con agua que sean necesarios para lograr el fin propuesto.</p> <p>Una vez escarificada la subrasante, se procederá a compactar el material suelto resultante. Con tal fin se eliminarán previamente las piedras de tamaño mayor de 5 cm., si las hubieren y se agregará agua hasta obtener la compactación satisfactoria. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente excavado y reemplazado por el suelo apto, extraído de los sitios que indiquen la Fiscalización.</p> <p>El suelo, previamente escarificado, deberá ser compactado hasta obtener el porcentaje de densidad en los 20 cm superiores, que a continuación se indica con respecto a la máxima establecida por el ensayo que especifica en la Norma de Ensayo VN-E-5-67 Compactación de Suelos.</p> <p>d) Equipo de compactación: El equipo de compactación será del tipo adecuado para cada clase de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener las densidades fijadas y tendrá una capacidad de producción mínima de 100 metros lineales diarios. La fiscalización aprobará el equipo propuesto por el CONTRATISTA, sobre la base de un tramo de prueba y determinará el número mínimo de pasadas del equipo, para lograr en cada capa las densidades especificadas.</p>
57	Encadenado de H°A°	Todos los muros llevarán encadenados inferior. En los muros de 0,15 x 0,27 y tendrá 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.

58	Pilares de H ¹ A°. Fck= 210 Kg/cm2.	<p>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. La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas, quedará abierta hasta poco antes de colocar el hormigón a objeto de ver prolijamente limpia la punta.</p> <p>Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tablonos 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. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tablonos en los cuatro costados. Se deberán realizar ensayos del hormigón por cada canchada, se solicita el análisis de 2 probetas por cada canchada, una de ellas debiera ser rota a los 7 días y la otra a los 28 días para verificar la resistencia del hormigón - Fck= 210 Kg/cm2. Se exigirá que sean presentados estos resultados para la verificación por parte de fiscalización y en caso de que los resultados arrojen una resistencia menor a la solicitada, el contratista deberá realizar la demolición del elemento que no presente correcta resistencia (ya sea pilar y/o zapata) sin importar el estado de avance de la obra, a modo de realizar un nuevo cargamento del elemento estructural correspondiente y asegurar la resistencia estructural solicitada.</p>
Cimiento de PBC		
59	Excavación de tierra para cimiento/fundación, con acarreo de material	<p>Excavación</p> <p>Estas especificaciones son aplicables a todo tipo de excavación, de conformidad con las superficies y sectores indicados en planos. Las excavaciones de las zanjas deberán proporcionar, después de concluidas, las condiciones para la construcción del cimiento, conforme al proyecto. Antes que se excave sección alguna, el CONTRATISTA deberá examinar la zona para considerar los antecedentes de escurrimiento superficial de agua en días de lluvia en el lugar. Esta previsión, incluirá el estudio de defensa más adecuado en los puntos donde el escurrimiento debe ser desviado parcial o totalmente. Todas las excavaciones serán hechas a cielo abierto y no se permitirá hacer túneles, sino cuando éstos se especifiquen. Todo suelo sobrante de los desmontes será transportado y costeadado por el CONTRATISTA al lugar o lugares que indique el FISCAL DE OBRA a una distancia no mayor a 1.000 m. el CONTRATISTA caso contrario podrá disponer del suelo sobrante depositándola en lugares donde no ocasionen perjuicios a terceros o a la Municipalidad. Los lugares excavados deberán quedar libres de agua, cualquiera sea el origen (lluvia o napa freática), debiendo para ello ser providenciado su drenaje a través del desagotamiento o drenaje subterráneo, de acuerdo a la necesidad. El FISCAL DE OBRA acompañará rigurosamente la excavación, movimiento, colocación y disposición del material extraído, y determinará su aceptabilidad para los rellenos. Habiendo redes de otros servicios públicos, quedará bajo la responsabilidad del Contratista la no interrupción de aquellos servicios. La excavación próxima a las interferencias deberá ser cuidadosa, de forma a no dañar las estructuras existentes. Todo daño causado a cualquier instalación existente deberá ser reparado por el CONTRATISTA o por la entidad propietaria de la misma, quedando a cargo del CONTRATISTA cualquier gasto de reparación o indemnización emergente. Los materiales provenientes de las excavaciones deberán ser colocados al lado de las zanjas a una distancia mínima de sus bordes igual a su ancho. El CONTRATISTA deberá mantener libres las rejas, tapas de registros y sumideros de las redes de servicios públicos, no debiendo estos componentes ser dañados o tapados.</p> <p>EXCAVACIÓN EN SUELO COMÚN Y ORGÁNICO:</p> <p>Comprende suelos en general, residuales o sedimentarios, rocas en estado adelantado de descomposición, canto rodado o no, con un diámetro máximo inferior a 0.15 m cualquiera que sea el grado de humedad que presenten.</p> <p>EXCAVACIÓN EN SUELO COMPACTO (EN TOSCA):</p> <p>Comprende los materiales con resistencia al desmonte mecánico inferior al de la roca no alterada y cuya extracción se realiza mediante combinación de métodos que obliguen a la utilización continua e indispensable de martillos neumáticos o mecánicos.</p> <p>Método de medición: Las cantidades serán medidas en metro cúbico y aceptadas</p> <p>Mediante cálculos efectuados con las dimensiones dadas en los planos y/u órdenes de trabajo.</p> <p>Todos los trabajos del rubro Excavación deben incluir la mano de obra, provisión de materiales, equipos, herramientas, transportes e imprevistos necesarios para completar satisfactoriamente el trabajo.</p> <p>Se hará con piedra bruta tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca que forman parte de las formaciones geológicas del país) colocada y trabada con mezcla 1:2:10 (cemento cal arena), pudiéndose también utilizar cemento y arena gorda con una mezcla 1:12. En caso de que esta cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos del terreno, el Fiscal de obras indicará la solución del caso.</p> <p>En el caso de las obras con estructura de H¹A°, está prevista la ejecución de este rubro en los bordes de galería, 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.</p>
Muralla perimetral		
61	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m (incluye buñas)	<p>Todos los muros de elevación se ejecutarán con ladrillos comunes de primera calidad (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 comunes deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme. Los muros deben construirse bien aplomados, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 2 extremos 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. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:6 (cemento-aditivo químico plastificante -arena lavada), con las juntas tanto en vertical como horizontal, de un espesor de 1,5 cm como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados a la mitad de la sección longitudinal y/o transversal del mismo, nivelados y con planos perfectos. // La mezcla para muros vistos será 1:6 (cemento aditivo químico plastificante arena lavada) y se construirán hasta la altura indicada en los planos.</p> <p>Serán perfectamente enclavados con los fondos de las rendijas bien aplomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios, con una profundidad de calado máximo de 5mm y se regirán por las mismas especificaciones que anteceden. La limpieza de los mismos se hará con paño y cepillos de que no dañen la textura natural del ladrillo. Como refuerzo en las uniones de mampostería y hormigón y/o entre materiales diversos (buñas) se colocará previo al revoque una manta de malla de poliéster de Alta flexibilidad a modo de prevención de futuras fisuras entre uniones de superficies. Aplicación: Colocar una banda de unos 30 cm de ancho mínimo a lo largo de la unión de la pared de mampostería y hormigón, o bien entre los materiales de distinta naturaleza.</p> <p>Luego azotar con mortero y alisar si corresponde.</p> <p>Para asegurar la ejecución de la mampostería también se realizará un envarillado con 2 varillas de 8mm, en 2 hiladas; según lo indica el plano de detalles.</p>
62	Aislación horizontal 0,15 con pintura impermeabilizante asfáltica	<p>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).</p> <p>Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditivo, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire. La aislación se deberá realizar en U. Estos trabajos deberán ser supervisados y aprobados por el fiscal de obra.</p>
63	Envarillado 2Ø8 (armadura de espera para anclaje entre pilar y mampostería) - incluye MAT + MDO	Cada 5 hiladas, se colocarán dos (2) varillas Ø 8 mm con mortero Tipo A que serán dispuestos a lo largo de la mampostería.
Acceso peatonal y vehicular		

		<p>La construcción de rampas, o superficies de tránsito con pendiente deberán cumplir con las siguientes condiciones:</p> <p>Señalización: Se deberá contar con señalizaciones al comienzo y al final de las rampas.</p> <p>Ancho:</p> <ul style="list-style-type: none"> •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. <p>Pendiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Desniveles de hasta 0.80 mts. de altura utilizarán rampas de 8% de pendiente. • Desniveles de hasta 0.90 mts. de altura utilizarán rampas de 6% de pendiente. Obs.: La altura máxima de desnivel a salvar por tramo de rampa es de 0.90 mts. • 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. • Rampas de 8% de pendiente tendrán un desarrollo de 3.00 mts. a 10.00 mts. de largo. • Rampas de 6% de pendiente tendrán un desarrollo de 10.00 mts. a 15.00 mts. de largo. <p>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. Se prestará atención al desagüe pluvial, así como las pendientes de los pisos de los espacios anexos, evitando que la rampa funcione como un medio colector de los mismos.</p> <p>Descanso: En llegadas y salidas, así como entre tramos de rampa se podrán incluir descansos de 1.50 mts. de desarrollo como mínimo.</p> <p>Bordillo o Cordón: Para desniveles superiores a 0.10 mts. se utilizará bordillo o cordón. Pasamano: A partir de desniveles superiores a 0.25 mts. se utilizará pasamanos de apoyo, colocados uno a 0,90 mts. y otro a 0,60 mts. de altura sobre el nivel de piso terminado, de sección transversal circular, entre 3,5 cm. y 5 cm. de diámetro, de apoyo y sujeción fácil y segura. La separación entre el pasamanos y la pared debe ser mayor o igual a 5 cm. El pasamano o baranda será colocado dependiendo de lo establecido en el proyecto y según la indicación de los planos.</p> <p>Para la construcción de las rampas de acceso para personas con discapacidad existen algunas características mínimas que se deben tener en cuenta para asegurar la accesibilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En espacios públicos, en el exterior, las rampas se instalarán en el itinerario peatonal accesible cuando sea necesario salvar desniveles superiores a 20 cm y pendientes superiores al 6%. • La pendiente de la rampa peatonal en vereda sería del 10-12%. • Se deben de respetar los colores de pintura reglamentarios y las respectivas señaléticas de las mismas así como indican en los planos respectivos. EL FISCAL DE OBRA verificará y aprobará la construcción y ubicación de las rampas según como indican los planos arquitectónicos y detalles.
64	Rampa de H° para acceso peatonal y vehicular con buñas antideslizantes	
65	Portón metálico corredizo para acceso peatonal y vehicular (2,50mx3,75m) con terminación de pintura sintética, incluye colocación.	Se construirá del tipo indicado en lámina correspondiente. Se incluyen en el costo de este rubro los detalles indicados en los planos de detalles. El color de la pintura del portón será determinado por el Fiscal de Obras.
66	Cartel de acceso - incluye colocacion (3,25x 1,05m)	EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero para el acceso principal con el nombre y numero de la institucion educativa de 3,25m x 1,05m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado en el proyecto. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa galvanizada lisa N° 24 con armazón de hierro negro y pintado con esmalte sintético color grafito o negro (a definir por fiscalización). La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 3.25 m, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.
Colocacion de piso de H° para area de vereda intervenida		
67	Colchón de arena lavada para base previa (esp. Variable: 7 8 cm)	<p>Este trabajo consiste en la colocación de una capa de arena lavada, libre de impurezas, sobre terreno nivelado y compactado.</p> <p>Método Constructivo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compactación del terreno, preparación de la superficie o capa base -Base compactada con arena lavada, rejunte (surcos) con arena sin necesidad de contrapiso de cemento. <p>La capa de arena de soporte de los adoquines no se extenderá sobre la capa de base hasta que se compruebe que la superficie sobre la cual se va a colocar tenga el espesor, la densidad apropiada, la resistencia y las cotas indicadas en los planos o en el proyecto. Todas las irregularidades que excedan los límites que acepta la especificación correspondiente a dicha unidad de obra, se corregirá de acuerdo con lo establecido en ella.</p> <p>Colocación y nivelación de la capa de arena</p> <p>La arena se colocará seca con un espesor uniforme tal que, una vez nivelado el adoquinado, la capa de arena tenga un espesor de cinco centímetros.</p> <p>La arena ya colocada pasará a compactarse antes de colocar los adoquines, se someterá a la acción repetida de un rastrillo para devolverle su carácter suelto y se enrasará de nuevo.</p> <p>La capa de arena deberá irse extendiendo coordinadamente con la colocación de los adoquines, de manera que ella no quede expuesta al término de la jornada de trabajo.</p> <p>Compactación de la arena</p> <p>Se realizará el adecuado riego a la capa de arena para posteriormente compactarla con la vibro compactadora de placa de manera a tener una superficie lisa y uniforme. La arena no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.</p> <p>Todo el proceso debe ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>

68	Piso con adoquines de concreto ecológico color gris natural - Material y MDO	<p>Colocación de los adoquines</p> <p>Los adoquines se colocarán directamente sobre la capa de arena nivelada, al tope unos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de tres milímetros (3mm). En caso de observarse un exceso en este límite, la fiscalización podrá exigir el levantamiento de los adoquines, a cuenta del contratista, y su replanteo a manera de cumplir con dicha especificación.</p> <p>La colocación seguirá un patrón uniforme, evitándose desplazamientos de los ya colocados, el cual se controlará con hilos para asegurar su alineamiento transversal y longitudinal.</p> <p>El método o sistema de colocación de los adoquines, (espina de pez, hileras, etc.), dependerá de la forma de los adoquines y será aprobado por la fiscalización. El adquin a utilizar tendrá las siguientes medidas: 10x20x6 cm. El tipo de adquin en forma de espina de pez será del color gris natural y el tipo de colocación en hileras será conformado por los adoquines de color gris natural y terminación con pintura de alto tráfico en colores ocre y azul oscuro. Al momento de colocar los adoquines en hileras, éstos ya deben haber pasado por la primera mano de pintura.</p> <p>Los adoquines no se nivelarán individualmente, pero sí se podrán ajustar horizontalmente para conservar el alineamiento. Para zonas en pendiente, la colocación de los adoquines se hará preferiblemente de abajo hacia arriba. Todo el proceso constructivo debe ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
69	Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base y carpeta	<p>Pavimento táctil direccional</p> <p>Se denomina pavimento táctil al pavimento caracterizado por la diferencia de textura que presenta en relación al piso adyacente, destinado a constituir alerta o guía perceptible en particular por personas con discapacidad visual. Para este rubro se utilizarán pisos táctiles de cemento, del tipo alerta y direccional, de dimensiones iguales a 30 x 30 cm.</p> <p>Posee las mismas características del adquin rectangular. Su colocación incluye contrapiso de cascos cerámicos, no menor a 10 cm de espesor. Se utilizarán de color ocre como muestra en la figura, y se realizará una capa de pintura en el mismo tono y color, en la etapa de terminación. En caso de no encontrarse en el mercado, se procederá a utilizar los de color gris, con una terminación de pintura de alto tráfico color ocre, la cual, consistirá en mínimo 2 capas, la primera capa de pintura deberá realizarse previa a su colocación y la segunda en la etapa de terminaciones. Todos los procesos de ejecución serán verificados y aprobados según su correcta colocación por el Fiscal de Obra.</p>
70	Área verde (colocación de césped siempre verde en panes con base de abono) Provision + Colocacion + Regadio.	<p>Luego de limpiar y preparar el área destinada, se debe picar la tierra un mínimo de 10 cm., una vez suelta la superficie lo importante es retirar del lugar todas las piedras, raíces o cualquier otro elemento que no sea propio de la tierra, luego se debe distribuir sobre el terreno preparado una capa de 2 a 3 cm. de compost o tierra de hojas, posterior a ello se nivela el terreno y se apisona con fuerza, se comprueba el nivel, y una vez que estos trabajos se hayan realizado se realiza un pequeño regadío antes de empezar la colocación de las primeras hiladas de panes, culminando este trabajo se corrigen las imperfecciones que sean necesarias y se finaliza con un riego en forma de lluvia varias veces para mantener la tierra húmeda.</p>
71	Cordones de H ² A° pre fabricados (6X30X60)	<p>Los cordones serán prefabricados de H² de resistencia característica fck 180 kg/cm2 dosaje 1:3:4 (cemento, arena lavada, piedra triturada 5ta) y se colocarán seguidamente después de la compactación de la subrazante, e irán asegurados en la parte externa por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos. Irán perfectamente alineados. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena) Los cordones prefabricados tendrán las siguientes dimensiones: - Espesor superior 06 cm - Altura 30 cm - Longitud 60 cm. Serán rechazados los cordones que estén fisurados o descantillados o no cumplan con estas especificaciones.</p> <p>Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
72	Pintura termoplástica, colocación en caliente, incluye material y mano de obra (sector de acceso peatonal y rampa de acceso vehicular)	<p>Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y aplicación de señalizaciones horizontales permanentes sobre un pavimento terminado.</p> <p>Pintura de Tránsito Termoplástica (Tipo III)</p> <p>La pintura termoplástica consiste en un material a ser aplicado a un pavimento en estado plástico fundido por calentamiento. Sus cualidades deben estar acordes con las establecidas en la Norma AASHTO M 249</p> <p>Tiempo de Secado</p> <p>Cuando se aplica a una temperatura de doscientos once grados centígrados más o menos siete grados centígrados (211 ± 7°C) y con un espesor que varía entre 3,2 mm y 4,8 mm los tramos con el material colocado en pista podrán ser abiertos al tráfico en no más de dos minutos (2 min) cuando la temperatura ambiental es de 10 ± 2°C y en no más de diez minutos (10 min) cuando la temperatura ambiental es de 32 ± 2°C.</p> <p>Resistencia al Fisuramiento a Bajas Temperaturas</p> <p>Cuando el material termoplástico es calentado por un período de 240 ± 5 minutos a una temperatura de 218 ± 2°C, aplicado a un bloque de concreto y enfriado a -9,4 ± 1,7°C, el material no debe presentar fisuramiento.</p> <p>Fluidez</p> <p>Después de ser calentado el material termoplástico durante 240 ± 5 minutos a una temperatura de 218 ± 2°C y ensayado por su capacidad de fluir, el material termoplástico de color blanco deberá tener un porcentaje residual máximo de 18 y el termoplástico de color amarillo de 21.</p> <p>Durabilidad</p> <p>El material termoplástico deberá mantener sin alteración las características dadas en esta especificación por un período no menor de un (1) año.</p>

73	Revoque de ambas caras de pilares de H ^º A ^º	<p>El proceso de revoque de los muros de ladrillos comunes y pilares, no se utilizarán cales, solo se admite el uso de aditivos químicos sustituyentes de cal, y deberán seguir la siguiente secuencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente 1:3:AD.ADH. CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE. ● Capa 2: Revoque hidrófugo + Aditivo adherente Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente.
74	Revoque de paredes a dos capas de ambas caras (revoque con hidrófugo) - incluye encadenado	<p>1:6+H+PLAST+HIDROF. CEMENTO+ARENA+HIDRÓFUGO INORGÁNICO+ADITIVO ADHERENTE).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Capa 3: Puente de adherencia, se aplicará sobre el revoque hidrófugo antes de los 30 min antes del inicio del fraguado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE. ● Capa 4: Revoque hidró plástico + Aditivo adherente + Plastificante inorgánico Dosif. 1:3+Hidrófugo inorgánico + Adit. Adherente Plastificante inorgánico. (1:1:6+H+Plast. CEMENTO+CAL+ARENA+PLASTIFICANTE INORGÁNICO+HIDRÓFUGO INORGÁNICO) <p>OBS: TODOS LOS PROCESOS DE REVOQUES CON ADITIVO PLASTIFICANTE DEBERÁN SER HIDRATADOS DURANTE EL PROCESO DE FRAGUADO.</p>
75	Revoque de cordón - material y MDO	Los cordones nuevos se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de ceresita en porcentaje adecuado.
Pinturas		
76	Pintura de pilares, paredes y encadenado revocados al agua blanco o Color - incluye mano de obra	<p>Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y serán retocadas una vez concluido el trabajo. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.</p> <p>De paredes revocadas con pintura tipo al agua.</p> <p>Las paredes revocadas llevarán 3 (tres) manos de pintura al agua, debiendo ser tratadas con 2 manos antes de la colocación del piso. No se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.</p>
77	Pintura de porton metalico para acceso con Pintura Sintética - incluye mano de obra	<p>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 marrón caoba mate.</p> <p>Se toma como área solamente una cara, en el caso de los balancines. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.</p>
78	Pintura de alto tráfico para acceso vehicular y peatonal incluye material y mano de obra	<p>La pintura será para exterior. El color de la pintura del portón será determinado por el Fiscal de Obras. El conatratista presentará las respectivas muestras de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color procederá a realizar el trabajo. El fiscal dará su aprobación sobre la preparación de las superficies, antes de darse la primera mano de pintura. Una vez aprobada la preparación de la superficie, se procederá a la colocación de la primera capa de pintura. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El conatratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación.</p>
79	Limpieza Final de la Obra	Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra perfectamente limpia interna y externamente. Se deberá retirar todo resto de material del predio, incluso escombros y basura, polvo o cualquier tipo de suciedad independientemente a si fue generada por la ejecución de la obra o no, pero que afecte negativamente a la estética, que interfiera o impida la buena apariencia a la hora de la entrega de la misma. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse la reparación de las averías de los cerrojos, candados y aberturas, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.

CONDICIONES GENERALES ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO.

HORMIGÓN.

Se deberán cumplir las siguientes directrices sobre el cuidado del cargamento de hormigón, presentadas de manera secuencial:

Cuidado del Encofrado: Asegúrese de que el encofrado sea completamente hermético. Si se utiliza madera, ésta debe ser perfectamente lineal, sin ondulaciones ni deformaciones, y lo suficientemente resistente para soportar la carga prevista. Además, asegúrese de que no haya presencia de termitas en el encofrado, si este fuese el caso tales piezas deberán ser reemplazadas de manera inmediata.

Agregar Separadores (caramelos): Utilice separadores adecuados para lograr un buen recubrimiento del envarillado. En caso de que queden varillas al descubierto, la fiscalización indicará el procedimiento necesario para recubrirlas. No se permitirá revoque de tales zonas, tales defectos deberán ser comunicados al Fiscal a cargo, el cual indicará el procedimiento a realizar, el precio de tal intervención deberá ser costado por la empresa contratista ya que los mismos se deben a la falta de cuidados durante el proceso constructivo.

Limpieza del Encofrado: Mantenga el encofrado y las varillas libres de cualquier impureza al momento de proceder al cargamento del Hormigón. No se permitirán restos de alambres, clavos u otros objetos que no tengan una función específica dentro de la pieza estructural.

Vibrado del Hormigón: Utilice una maquinaria adecuada, considerando su radio de acción (debe ser tres veces el diámetro de la cabeza del vibrador), y vibre de manera continua para cubrir toda el área de la losa, vigas opilares. Esto previene la formación de zonas sin recubrimiento o coqueas. Si se presentan coqueas, la fiscalización indicará el procedimiento a seguir, y los costos correrán por cuenta de la empresa contratista debido a un descuido durante la ejecución.

FCK del Hormigón: Verifique que el hormigón utilizado cumpla con las características adecuadas, con un FCK de al menos 210 KG/CM2.

Espesor de la Losa: Respete las medidas indicadas en los planos o las instrucciones proporcionadas por el Fiscal de Obras.

Elaboración de Probetas: Con el fin de garantizar la calidad y resistencia del hormigón armado que se utilizará en las estructuras del proyecto, se realizarán pruebas de resistencia mediante la elaboración de probetas de hormigón. Estas pruebas se llevarán a cabo en dos etapas, a los 7 días y a los 28 días después de la colocación del hormigón. Cada amasada de hormigón debe tener 2 documentos de laboratorios respaldatorios, uno correspondiente a los 7 días y otro a los 28 días de edad.

Preparación de Probetas de Hormigón: La empresa contratista deberá tomar muestras representativas del hormigón utilizado en las estructuras para la preparación de las probetas. Estas probetas podrán ser analizadas en laboratorios acreditados según la Norma NP-ISO/IEC 170025/2018 en los siguientes alcances: tiempo de fraguado, consistencia normal y resistencia a la compresión. Se requiere al menos el resultado de 2 probetas cilíndricas para las pruebas de compresión simple.

Reporte de Resultados: Se solicita a la contratista que remita a la Fiscalización de inmediato los resultados de las pruebas realizadas al hormigón una vez concluidas.

Curado del Hormigón: Realice el curado adecuado y, en días calurosos, asegúrese de mantener húmedos los elementos estructurales, incluyendo losas, vigas, pilares y encadenados. Se debe prever un tiempo de curado de 28 días para todas las piezas estructurales que contengan hormigón. Los puntales o soportes solo podrán retirarse una vez transcurridos estos 28 días. Sin embargo, se aceptará el retiro a los 22 días si la empresa contratista utilizará un aditivo acelerante, siempre que se compruebe su uso en obra y se presente la documentación correspondiente, incluyendo pruebas de laboratorio respaldatorias.

Registro Fotográfico del curado: Tome fotografías diarias y regístrelas en el libro de obra durante 28 días. Estas pruebas deben ser remitidas al Fiscal de Obra a cargo sin que sea necesario que este lo solicite. Esto incluye la necesidad de aplicar curados adicionales para mantener el hormigón húmedo.

Es fundamental que se sigan estas pautas de manera rigurosa para garantizar la calidad y seguridad del proyecto. Se espera que la empresa tome las medidas necesarias y cumpla con las recomendaciones de calidad mencionadas.

CONDICIONES DE LOS MATERIALES ALCANCE

Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual EL CONSTRUCTOR está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. Todos los materiales destinados a la obra serán de primera calidad y tendrán las formas, dimensiones y características que describan los planos y la documentación del Contrato. EL CONSTRUCTOR deberá suministrar, si se le pidiera, muestras de los materiales a utilizar y/o certificados de calidad de los mismos, emitidos por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Los materiales que la Supervisión y/o Fiscalización de Obra rechacen por no estar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, no podrán ser utilizados en la obra y serán retirados de la misma en un plazo no mayor que cuarenta y ocho (48) horas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad, colocados en desacuerdo con las reglas del arte o de las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por EL CONSTRUCTOR, corriendo a su cargo los gastos que demande la sustitución. Si por razones de propia conveniencia, EL CONSTRUCTOR deseara emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

AGUA.

Será proveída por EL CONSTRUCTOR y se empleará la más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de cinco por ciento (5%) de sales, ni más de tres por ciento (3%) de sulfato de cal o de magnesio, o que sea rica en ácido carbónico. El agua estará exenta de arcilla.

CEMENTO.

Se utilizará cemento que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N° 70. Para las estructuras de H° A° solo con la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra que reúna los requisitos y 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, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que revele contener cemento fraguado será rechazado. También serán rechazados aquellos envases que contengan material cuyo color está alterado.

CAL.

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.

Esta operación no eximirá a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los gránulos por defecto de apagado de la cal. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o piso no higroscópicos.

ARENA LAVADA.

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 mm. 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:** Deberán estar bien quemados, sin llegar a la vitrificación. Serán de color uniforme, de aristas vivas, caras planas, sin grietas ni núcleos calcáreos. Se buscará, en lo posible que las dimensiones permanezcan constantes, que presenten todas las caras una misma apariencia y que al golpearlos tengan un sonido metálico. 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.

- **Semiprensados veteados:** Se utilizarán ladrillos semiprensados veteados, en los muros que se indiquen tanto en los diseños como en el cómputo.

VIDRIOS.

Los vidrios a emplearse deberán estar exentos de todo defecto, manchas o burbujas, estarán bien cortados, serán dobles, de espesor regular de 3mm.

Todos los vidrios, deberán ser cortados en sus exactas medidas, siendo único responsable de tal exactitud EL CONSTRUCTOR.

TEJAS.

Deben ser prensadas a máquina y tener regularidad en la forma y en las dimensiones. Serán bien cocidas, sin llegar a la vitrificación, debiendo producir un sonido claro y metálico al golpearlas. De color rojo uniforme.

TEJUELONES.

Serán prensados, de aristas vivas, caras planas, bien cocidos, de superficies lisas, sin grietas o núcleos calcáreos. El espesor no será mayor que 4 cm.

TEJUELAS.

Deben ser prensadas a máquina, tener regularidad en la forma y dimensiones, y estar libres de aristas y núcleos calcáreos. Serán bien cocidas sin llegar a la vitrificación y tendrán color rojo uniforme.

CAÑOS Y ACCESORIOS: P.V.C. Rígido:

Deberán ajustarse a las normas técnicas exigidas por CORPOSANA para instalaciones de agua corriente y de desagüe cloacal y pluvial.

PIEDRA.

Bruta:

Las piedras para cimientos serán tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca y arenisca cuarcítica que forman parte de las formaciones geológicas del país). Deben ser durables, no presentar grietas y agujeros y tendrán una estructura homogénea, debiendo adherirse bien a la mezcla. No se admitirá la utilización de la piedra tipo O.

Triturada:

Provenirá de la trituración de piedras basálticas duras. Pueden emplearse también cantos rodados en las mismas condiciones. En ambos casos, 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 mm.

MADERAMEN.

Toda la madera utilizada en la construcción deberá ser recta, de aristas vivas, sin alburas, grietas, nudos y estará libre de polillas u otros defectos. Asimismo, deberá estar bien estacionada o secada mecánicamente.

El maderamen será de ybyrapytá ya que las secciones previstas en los planos están calculadas en base a esta madera.

La misma podrá utilizarse siempre y cuando se cuenten con todos los materiales para el techado, ya que esta madera no debe quedar expuesta a la inclemencia del tiempo.

PISOS Y ZOCALOS.

Serán calcáreos de color rojo. Los zócalos medirán 10 x 20 cm., las baldosas 20 x 20 cm. y las de los baños 15 x 15 cm.

Deben estar estacionados como mínimo un mes. Las caras de las baldosas y de los zócalos serán planas, sin rebarbas, rajaduras u otros defectos. La capa superior, de cemento y colorante, tendrá un espesor mínimo de 3 mm., debiendo estar perfectamente ligada al cuerpo de la baldosa. El espesor total de las baldosas será de 2,5 cm. como mínimo.

ALAMBRE P/ ATADURAS Y EMPALMES DE BARRA.

Para este trabajo se empleará alambre de 2 mm.

TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

Se entiende como tales aquellos trabajos, presentaciones y provisiones a cargo del Contratista, cuyos costos deberán incluirse en la Planilla de Oferta, tales como:

- Limpieza permanente y final de la obra.
- Preparación de la obra para su recepción provisional.
- Limpieza general.

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

Nº	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
ESC. BÁS. N° 3779 VILLA DE LAS MADRES			
MURALLA			
Trabajos Preliminares			
1	Cartel de Obras estándar	m2	2,40
2	Vallado Perimetral	ml	14,00
3	Poda de raíces y árbol	un	2,00
4	Remoción de aberturas metalicas (Puerta c/ marco)	un	2,00
5	Demolición de 2 canteros de mamposteria existentes	m2	4,52
6	Demolición de muralla (incluye demolición de pilares, PBC, nivelación, postes metálicos y de H°, tejido existente y MDO)	m2	145,53
7	Demolición de piso de oratorio + rampas de acceso existentes.	m2	29,15
8	Desmonte de grifería y cañería existente (indicado en los planos)	un	1,00
9	Limpieza inicial de Terreno (incluye remoción de plantas)	m2	219,98
10	Marcación y replanteo (Area Total de intervención)	m2	219,98
Estructura de H°A°			
11	Excavación para Zapata	m3	6,45
12	Zapatas de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.	m3	1,35
13	Relleno y compactación con tierra gorda	m3	2,86
14	Encadenado inferior de H° A° (0,27mx0,15m)	m3	1,57
15	Pilares de H°A° (0,20mx0,15m), Fck= 210 Kg/cm2. (Completo con fuste)	m3	1,36
16	Envarillado 2Ø8 3 hiladas antes de la terminacion del muro y en el medio del mismo (armadura de espera para anclaje entre pilar y mampostería) - incluye MAT + MDO	ml	77,32
Mampostería			
17	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m	m2	71,45
18	Aislacion horizontal a dos capas con pintura impermeabilizante asfáltica	ml	38,86
19	Canteros de mampostería (incluye revoque hidrófugo)	m2	4,52
Revoques			
20	Revoque de paredes exteriores y encadenado a dos capas (revoque con hidrófugo)	m2	169,07
21	Revoque de pilares de H°A°	m2	12,45
22	Buñas con malla de poliester de alta flexibilidad (incluye materiales + MDO)	ml	58,00
Pintura			
23	Pintura paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	148,15
24	Pintura de pilares de H°A°, encadenado inferior revocados al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	33,37
Acceso			

25	Piso de Alisada de cemento con rampante para acceso - material y MDO	m2	9,85
Estructura metalica			
26	Porton Metalico acceso peatonal	m2	5,00
27	Pintura de rejas Metálicas con Pintura Sintética (porton de acceso nuevo) - incluye mano de obra	m2	10,00
Oratorio Existente			
28	Remocion de techo de chapa existente (MDO) (Oratorio)	m2	18,40
29	Remoción de postes de estructura metalica existente (oratorio)	un	4,00
30	Remoción de porton metalico para posterior recolocacion (oratorio existente)	un	1,00
31	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	18,00
32	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o P14 de alto tránsito y antideslizante)	m2	18,00
33	Piso de Alisada de cemento para piso exterior - material y MDO	m2	3,20
34	Pintura de alisada exterior (terminacion) incluye material y mano de obra	m2	9,71
35	Montaje de estructura metalica existente (MDO) (Posterior a la construccion de muralla)	m2	23,57
36	Montaje de techo de chapa sobre estructura metalica (MDO) (Posterior al termino de la construccion de muralla)	m2	18,40
37	Pintura de rejas Metálicas con Pintura Sintética (porton de oratorio) - incluye mano de obra	m2	25,60
38	Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fria. (incluye plafon + MDO)	un	1,00
39	Limpieza Final de la Obra	m2	100,00
ESC. BAS. 3727 MARIA AUXILIADORA			
Construcción de muro lindero			
Trabajos Preliminares			
40	Cartel de Obra Estandar	m2	2,40
41	Medidas de Seguridad, vallados (metálico) y señalizacion	ml	20,00
42	Destronque de árbol grande, incluye extracción de raíces	un	4,00
43	Destronque de árbol mediano, incluye extracción de raíces	un	2,00
44	Demolición de banco de mampostería existente	un	2,00
45	Demolición de piso, contrapiso y muros de nivelación/contención (base, vereda, etc.)	m2	83,84
46	Remoción de portón metálico exisente	un	1,00
47	Remoción de cartel existente para posterior reubicacion	un	2,00
48	Limpieza inicial de Terreno	m2	79,44
49	Demolición de muro de PBC existente - incluye acarreo de material excedente y mano de obra	m3	9,42
50	Demolición de muro de nivelación	m2	12,43
51	Demolición de muro de elevación	m2	104,42
52	Demolición de pilar de H°A°	m3	2,30
53	Marcación y replanteo	m2	176,48
Estructura de H°A°			
54	Excavación para Zapata	m3	12,31
55	Zapatas de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.	m3	5,05
56	Relleno y compactación con tierra gorda	m3	3,06
57	Encadenado de H°A°	m3	2,07
58	Pilares de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2.	m3	1,90

Cimiento de PBC			
59	Excavación de tierra para cimiento/fundación, con acarreo de material	m3	3,60
60	Carga de Cimiento de PBC de 0,45 de ancho x 0,60 de alto (excentrico)	m3	12,24
Muralla perimetral			
61	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m (incluye buñas)	m2	88,55
62	Aislacion horizontal 0,15 con pintura impermeabilizante asfáltica	ml	51,02
63	Envarillado 2Φ8 (armadura de espera para anclaje entre pilar y mampostería) - incluye MAT + MDO	ml	112,00
Acceso peatonal y vehicular			
64	Rampa de Hº para acceso peatonal y vehicular con buñas antideslizantes	m2	5,85
65	Portón metálico corredizo para acceso peatonal y vehicular (2,50mx3,75m) con terminación de pintura sintética, incluye colocación.	un	1,00
66	Cartel de acceso - incluye colocacion (3,25x 1,05m)	m2	3,42
Colocacion de piso de Hº para area de vereda intervenida			
67	Colchón de arena lavada para base previa (esp. Variable: 7 8 cm)	m2	63,17
68	Piso con adoquines de concreto ecológico color gris natural - Material y MDO	m2	63,17
69	Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base y carpeta	m2	13,54
70	Área verde (colocación de césped siempre verde en panes con base de abono) Provision + Colocacion + Regadio.	m2	15,32
71	Cordones de HºAº pre fabricados (6X30X60)	ml	45,12
72	Pintura termoplástica, colocación en caliente, incluye material y mano de obra (sector de acceso peatonal y rampa de acceso vehicular)	m2	5,85
Revoques			
73	Revoque de ambas caras de pilares de HºAº	m2	18,79
74	Revoque de paredes a dos capas de ambas caras (revoque con hidrófugo) - incluye encadenado	m2	204,65
75	Revoque de cordón - material y MDO	ml	45,12
Pinturas			
76	Pintura de pilares, paredes y encadenado revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	223,44
77	Pintura de porton metalico para acceso con Pintura Sintética - incluye mano de obra	m2	18,75
78	Pintura de alto tráfico para acceso vehicular y peatonal incluye material y mano de obra	m2	5,85
79	Limpieza Final de la Obra	m2	273,35

Planos y diseños

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

LISTADO DE PLANOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO		
Plano o Diseño Número	Nombre del Plano o Diseño	Propósito
ESC. BÁS. MARIA AUXILIADORA		
00	Planta de ubicación	Demostrar las áreas a ser intervenidas.
01	Relevamiento fotográfico	Demostrar las áreas a ser intervenidas.

02	Planta de demolición	Proporcionar una guía detallada y precisa para la demolición de partes específicas de una estructura, asegurando que el proceso se realice de manera segura, eficiente y controlada.
03	Fachada Frontal 1	Detallar aspectos estéticos, funcionales y técnicos del sector a ser intervenido.
04	Fachada Frontal 2	Detallar aspectos estéticos, funcionales y técnicos del sector a ser intervenido.
05	Fachada Lateral	Detallar aspectos estéticos, funcionales y técnicos del sector a ser intervenido.
06	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
07	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
08	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
09	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
10	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
11	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
12	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
13	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
14	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
15	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
16	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
17	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
17	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
18	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
19	Detalle	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción

20	Detalle de cartel de obra	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos del cartel de obra
21	Planta de arquitectura 1	Mostrar los elementos que conforman el sector a ser intervenido.
22	Planta de arquitectura 2	Mostrar los elementos que conforman el sector a ser intervenido.
23	Planta de arquitectura 3	Mostrar los elementos que conforman el sector a ser intervenido.

ESC. BÁS. VILLA DE LAS MADRES

01	Planta de ubicación	Demostrar las áreas a ser intervenidas.
02	Planta general y fachadas	Mostrar los elementos que conforman el sector a ser intervenido.
03	Plantas y Alzados - Fundación	Detallar aspectos estéticos, estructurales, funcionales y técnicos del sector a ser intervenido.
04	Detalle de Muralla	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
05	Detalle de cimentación y zapatas	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
06	Detalles de PBC y buñas	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
07	Detalles de portón de acceso	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
08	Detalle de pilar y zapata céntrica	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción
09	Detalle de cartel de obra	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción

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: **90 días calendario**, contados a partir de la emisión de la orden de inicio, (La fecha de orden de inicio será computado como día uno de ejecución). Dentro de este plazo se encuentra comprendido el plazo de movilización. -

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

Carteles en obras

Las empresas contratistas encargadas de la construcción de obras de infraestructura y/o viales tendrán la obligación de exhibir gráficamente letreros o vallas en lugares visibles que identifiquen a la obra y deberá contener mínimamente cuanto sigue:

- 1. ID y descripción del llamado,
- 2. Nombre de la contratante,
- 3. Datos completos del responsable de la obra,
- 4. Número de contrato y fecha de suscripción,
- 5. Monto del contrato,
- 6. Superficie del terreno,
- 7. Superficies máximas y mínimas edificables,
- 8. Tiempo de inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra,
- 9. Nombre de fiscalización (en caso de que la fiscalización resultare de un proceso de contratación, el ID del llamado de la consultoría),
- 10. El "código de respuesta rápida" o código QR, y
- 11. Para obras viales se deberán colocar carteles de obra en ambos extremos del tramo a efectuar.

El código QR mencionado en la presente cláusula, es generado a través del SICP con la emisión del código de contratación, permitiendo que a través de aplicaciones móviles pueda ser corroborada la información disponible del contrato y la situación contractual del mismo.

Requerimientos adicionales

La convocante puede incluir otros requisitos adicionales, como por ejemplo:

No Aplica

De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS"; y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
Certificado de Obra Nro. 1	Certificado	Noviembre 2024
Certificado de Obra Nro. 2	Certificado	Diciembre 2024
Certificado de Obra Nro. 3	Certificado	Enero 2025
Recepción Provisoria	Acta	Será emitida con el certificado final de obras.
Recepción Definitiva	Acta	Será emitida en un plazo de 60 (sesenta) días calendario posteriores a la recepción provisoria del contrato. -

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

Aspectos Generales de la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar, disponible en el Marco Legal, Tipo de norma: Documentos estándar.

Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
 - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
 - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: *[Indicar plazo en días corridos]* contados desde la emisión de la orden de inicio, una estimación detallando las obligaciones de pago de la contratante.

La estimación deberá indicar todos los pagos a que el contratista tendrá derecho en virtud del contrato, en base al programa de trabajo aprobado previamente. Además, el contratista se compromete a entregar al fiscal de obra, cuando éste lo solicite, estimaciones actualizadas de esos compromisos.

Fondos de reparo

Del monto de pago de cada certificado, la contratante deducirá un cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos, suma que no devengará intereses y que será devuelta al contratista dentro del plazo establecido en el art. 71 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", en forma posterior a la recepción definitiva.

Este fondo podrá ser sustituido por una póliza de seguros a satisfacción de la contratante emitida por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay: Haga clic aquí para escribir texto.

La convocante establece en este punto que NO se admite la sustitución por una póliza de seguro y el proceso se ajustará a lo establecido al Art° 71 de la Ley N° 7021/2022.

Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

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

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

Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

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

Pago por acopio de materiales

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

NO APLICA

Cada certificación recibida en conformidad con la cláusula "Pago de cuentas" del presente pliego, podrá incluir una parte correspondiente a acopio de materiales efectuados para los trabajos, según se especifica en las condiciones contractuales.

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

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

Pólizas de Seguro

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de **Gs. 5.000.000**

La póliza de seguros debe especificar que el personal de la contratante, el fiscal de obra, así como el de otras empresas que se encuentren en la zona de obras se considerarán como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de **Gs. 5.000.000**
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de **Gs. 5.000.000**

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Deberá ser presentada mediante póliza de seguro. Los seguros exigidos en la ejecución del 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, accidentes de trabajo y riesgos en zona de obras deben permanecer vigentes hasta la recepción definitiva de las obras objeto del Contrato. Todas estas pólizas deben contener una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo de la compañía de seguros a la Contratante. Los seguros deben ser emitidos por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas de seguros en la República del Paraguay y que cuente con suficiente margen de solvencia. Deberá contener todas las condiciones de RESPONSABILIDAD DE CONTRATISTA Y SER PRESENTADO ANTE LA DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, EN LOS PLAZOS ESTABLECIDOS

Certificaciones mensuales

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

Nota de pedido para medición de obra, presentada en la Dirección de Obras Públicas Municipales, una vez cumplido los 30 días de iniciada la obra. Posteriormente cada 30 días se realizarán las mediciones hasta culminar la obra. (Remitirse a las observaciones y consideraciones adicionales detalladas en el apartado indicadores de cumplimiento).

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- El monto de amortización por pago de anticipo,
- El monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo,
- Contribución por contratos suscritos con la Administración Pública,
- 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: Municipalidad de Luque - Calle profesor Guillermo Leoz N° 411 casi callejon sin salida Maria Auxiliadora - 1er piso
Dirección de Administración y Finanzas - CP. Joel Coronel

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 aprobación de autoridades públicas competentes;
- La entrega por el Contratante del anticipo cuando éste fuere previsto en el SICIP;
- La entrega de la Zona de Obras por el Contratante al Contratista. La entrega de la zona de obras será por el total en base a lo solicitado por la Dirección solicitante.

-Otras condiciones adicionales:

- La contratista haya presentado el cronograma de ejecución y el plan de seguridad e higiene, conforme a los parámetros establecidos en el pliego de bases y condiciones;
- Que la contratista, en un plazo no mayor a 5 cinco días hábiles posteriores a la firma del contrato haya habilitado el libro de obras y este haya sido presentado al fiscal de obras para el registro y constancia inicial.
- El residente de obras,(o cada residente de obras para los casos en que el proceso contemple la ejecución de trabajos en más de una institución educativa), deberá presentar una carta compromiso de que el mismo permanecerá en el sitio de obra en todo momento durante la ejecución de los trabajos, entendiendo que de constatare su ausencia en el sitio de obras sin que medie caso de fuerza mayor comprobable, la contratante podrá ordenar la suspensión de la ejecución de los trabajos por causales imputables a la empresa contratista, la cual, una vez subsanado el inconveniente y levantada la suspensión, no tendrá derecho a solicitar compensación del plazo en que la obra haya sido suspendida por la contratante por los causales mencionados (durante este periodo no se detendrá el cómputo del plazo de ejecución del contrato, entendiendo que el causal que ha motivado la suspensión de los trabajos se fundamenta enteramente en el incumplimiento del compromiso de permanencia en el sitio de obra, asumido por el residente de obra para la aceptación de la oferta). -
- La contratista deberá presentar la nómina de personales que serán responsables por la ejecución de los trabajos para cada una de las instituciones educativas beneficiadas, entendiendo que en los casos en que el proceso contemple la ejecución de obras en más de una institución educativa, los oferentes deberán prever la contratación de más equipos de trabajo, incluyendo un residente de obras por institución a ser intervenida.

OBSERVACIÓN: LA ORDEN DE INICIO DEBERÁ SER EMITIDA EN UN PLAZO NO MAYOR A 10 DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FIRMA DEL CONTRATO, PARA LO CUAL EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER LAS DILIGENCIAS ADMINISTRATIVAS PARA CUMPLIR CON LA PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL EFECTO.

Estudios de factibilidad

No Aplica

Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

Multas y retenciones

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

0.10 % POR CADA DÍA CALENDARIO DE ATRASO. -

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:

A elección del oferente adjudicado

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:

Aplicación de las normas de los AGC que dispone: Las normas aplicables serán las que estén en vigor quince (15) días antes de la fecha establecida para la presentación y apertura de las ofertas

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

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

se ajusta EXPRESAMENTE a lo establecido en los AGC.

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

Los materiales serán recepcionados en el lugar establecido para la obra, posterior o en un plazo dentro de 3 días recepcionado la orden de inicio para los trabajos a realizar, acercar al lugar de trabajo lo justo y necesario conforme no será posible el almacenaje de materiales, productos y componentes si el contrato estipula que la conservación de la calidad o cantidad de ciertos materiales, productos o componentes requiere su almacenamiento especial.

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

5 (cinco) días corridos una vez recepcionado orden de inicio de la obra Este plazo se encuentra comprendido dentro del plazo de ejecución de la obra, por lo que no constituye un plazo adicional al previsto para la ejecución de los trabajos.

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:

Dentro de los 5 (cinco) días posteriores a la firma del contrato. Para el inicio de la ejecución de los trabajos, la contratista deberá haber presentado el cronograma de ejecución y el plan de seguridad e higiene, además, de haber habilitado un libro de obras consistente en un formulario en triplicado, que consta de una hoja original con dos copias desglosables. Todas las páginas deberán estar numeradas. El Contratista/ residente de obra, será el responsable del custodio del mismo, pero debe mantenerlo siempre y en todo momento a disposición de la Fiscalización en el sitio de Obra. Dichas documentaciones deberán ser presentadas de forma previa a la expedición de la orden de inicio. -

Recepción provisoria de las obras

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

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

Recepción Definitiva de las obras

La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 60 días posteriores a la recepción provisoria del contrato, esta última se realizará con el certificado final de los trabajos. -

- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de: 30 días de la recepción provisoria., entendiendo que la empresa será responsable enteramente de subsanar los defectos señalados por la fiscalización antes del plazo para la recepción definitiva de los trabajos. Si la contratista no subsanase los defectos señalados en los plazos establecidos, se reiterará la notificación y se prorrogaran los plazos para la recepción definitiva del contrato por un periodo de 15 (quince días calendario), después de los cuales, de persistir la situación, se tomará como un incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas con el municipio y se notificará a las instancias correspondientes, quedando configurado el supuesto para rescisión de contrato por causales imputables a la empresa contratista, conforme al Artículo 72.- Terminación de los contratos. INCISO A) de la LEY 7021 DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS y el apartado OTRAS CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO del pliego de bases y condiciones.

Este último caso de incumplimiento, alternativamente a los procesos de terminación de contrato por causas imputables a la empresa contratista, la sanción podrá configurarse en la no devolución del fondo de reparo a la contratista, pudiendo otorgarse, bajo la recomendación de la fiscalización, la recepción definitiva de los trabajos, esto con la estricta condición de que el acta de recepción definitiva indique que los mismos no se han cumplido satisfactoriamente y esto ha derivado en la no devolución del fondo de reparo. -

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

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

1.1 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:

- La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- 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
- Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

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

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

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

- 1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.
- 2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.
- 3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).
- 4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.
- 5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.
- 6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

12 MESES, COMPUTADOS DESDE LA FIRMA DEL CONTRATO. -

Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

1. Documentos Genéricos:

- 1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- 2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
- 3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- 4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
- 5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- 6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: La convocante retendrá el importe del 0,5% de cada pago al contratista adjudicado, en virtud de lo establecido en el Art. 277 de la Ley 7228/2023. 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.

Con respecto a los certificados de obra detallados en la clausula indicadores de cumplimiento, se realizan las siguientes aclaraciones:

Para que una empresa contratista tenga derecho a acceder a los pagos parciales, la misma deberá haber cumplido con al menos el 80% del avance mensual requerido al menos el 80% del avance mensual requerido en un cronograma de ejecución financiero mensual (es decir, si el avance requerido para el mes es de 30%, el avance mínimo para acceder al pago será de 24%, en cuyo caso, este último será el porcentaje certificado), dicho cronograma, deberá ser presentado a la fiscalización para su aprobación previa a la emisión de la orden de inicio de los trabajos, conforme este es requerido en el apartado

Programa De Ejecución del PBC Ejecución del PBC, (el porcentaje mínimo de avance a ser establecido en cada mes del cronograma de ejecución deberá estar distribuido de forma proporcional al total de avance requerido en el contrato, es decir 100% dividido el plazo de ejecución total en meses, salvo los casos donde debido a los criterios técnicos aplicables según las características específicas de la obra a ser ejecutada, no se pueda realizar una distribución equitativa de los porcentajes). Así mismo, se aclara que, si los avances del mes son superiores a los previstos en el cronograma mensual, el contratista también tendrá derecho a que estos excedentes sean certificados dentro del mes en cuestión, quedando dentro del siguiente pago mensual como pendiente de certificación, el avance total requerido para ese mes, menos el excedente del mes anterior. Así también, se aclara que los primeros 30 días serán computados contando desde la emisión de la orden de inicio y en caso de que la empresa contratista no haya cumplido con el avance mensual que ha especificado en el cronograma presentado, el mismo no podrá acceder al pago correspondiente a ese mes y deberá acumular el mismo para el siguiente pago mensual, toda vez que se haya puesto al día con el avance requerido y así sucesivamente (es decir el avance total requerido dentro del mes en que no se hayan alcanzado los objetivos de avance + el avance mínimo requerido en el siguiente mes). Considerándose esto como un requerimiento que asegure que ambas partes cumplan con las obligaciones, (entiéndase el contratista con el avance en la ejecución de los trabajos y la contratante con los pagos mensuales).

La forma de certificar el avance mensual, será a través de la expedición de un acta de medición cada treinta días, en donde se contrastará el avance global con los avances mensuales que se hayan previsto en el cronograma presentado por la empresa contratista. En esta acta de medición se especificará si se ha cumplido o no con el avance requerido para el pago mensual, antes de proceder a la certificación de dichos avances, todo esto previa aprobación de la fiscalización. Además, en dicha acta, se podrá especificar cualquier observación adicional que fuera necesaria, como ser en casos donde se deban prever pagos, cuyo avance en relación a la planilla de contrato no pueda cumplirse debido a modificaciones de contrato en trámite de formalización, y/o casos en donde no se pueda considerar un rubro completamente ejecutado debido a detalles o criterios técnicos específicos del rubro, los cuales podrán ser determinados por la fiscalización. Dado este último caso, las partes podrán acordar el pago de un porcentaje parcial del rubro en cuestión, quedando todo esto avalado y detallado en el acta de medición que en todos los casos indicara la conformidad de las partes en relación a los metrajes, ajustes y observaciones detalladas.

En caso de que no sea posible un acuerdo entre las partes sobre un porcentaje parcial de avance en los casos donde bajo criterio técnico de la fiscalización se haya determinado que no es posible considerar el rubro ejecutado en un 100% sobre el avance mensual requerido, el fiscal de obras, podrá establecer un porcentaje de aceptación sobre el rubro u ordenar las correcciones que sean necesarias a través de una notificación especificando las observaciones y el plazo concedido para subsanar los inconvenientes, esto conforme a sus atribuciones detalladas en el apartado. Funciones del fiscal de los Aspectos Generales del Contrato, donde dice que: El fiscal de obras tendrá las siguientes funciones: a. Fiscalización e inspección de la construcción para asegurar su conformidad con los planos, especificaciones y demás documentos integrantes del contrato de construcción; e. Evaluar los métodos de construcción y control de calidad de los materiales empleados por el contratista; h. Emitir informes sobre defectos, anomalías, incumplimientos o propuestas de modificaciones entre otros; Y lo establecido en el apartado Modificaciones efectuadas en las disposiciones técnicas de los Aspectos Generales del Contrato donde dice que: Según se lo exija el fiscal de obra mediante instrucción por escrito y en el plazo indicado en tal instrucción, estará obligado a reconstruir, por su cuenta, los trabajos que no estén conformes con las disposiciones contractuales. En caso de que se haya optado por notificar a la empresa contratista y ésta no haya realizado los trabajos requeridos, la misma no podrá reclamar sobre el porcentaje de aceptación que sea determinado por la fiscalización.

Así también, se aclara que, una vez presentados los certificados al fiscal de obras, éste tendrá un plazo de 15 días para su aprobación o rechazo, debiendo informar a la contratista sobre el estado del certificado. En caso de que no se informe a la contratista dentro de los 15 días, el certificado será considerado como rechazado y este podrá exigir al fiscal de obras los informes que justifiquen el rechazo. En caso de rechazo, debidamente informado a la empresa contratista se reiniciarán los plazos una vez la misma vuelva a presentar el certificado con las correcciones solicitadas. Posteriormente a los procesos de aprobación se remitirán los certificados a la Dirección de Administración de Finanzas para el cumplimiento de las diligencias administrativas concernientes al pago de los mismos, conforme a las disposiciones vigentes. Cuando la empresa contratista no haya presentado los certificados para el análisis de la fiscalización, en tiempo y forma, (como se detalla en los puntos anteriores) la contratante no tendrá la obligación de procesar el mismo, debiendo la contratista acumular los avances a fin de certificarlos en el siguiente certificado mensual, el cual también deberá ser presentado en tiempo y forma para darle curso.

CONSIDERACIONES ADICIONALES:

Para los **CERTIFICADOS DE OBRAS**, como documentación adicional de carácter formal (documentaciones membretadas, selladas y firmadas por el técnico responsable), el contratista deberá acompañar su solicitud con todos los resultados de pruebas, ensayos y/o estudios que hayan sido requeridos por la fiscalización, esto en los casos en que durante la ejecución de los ítems a ser certificados se hubiesen realizado. En el caso de que se hayan requerido pruebas o realizado las mismas y el contratista no adjunte los documentos respaldatorios en la solicitud, se considerará la solicitud de certificación como incompleta y se solicitará a la empresa que presente las documentaciones faltantes, y una vez regularizada la situación se reiniciará el cómputo del plazo de verificación de 15 días. La no presentación de las documentaciones, prorrogará los plazos del proceso de forma indefinida, hasta que se regularice la presentación de las documentaciones.

Asimismo, se aclara que para los casos en que se deban realizar pruebas o ensayos para comprobar la eficacia de la ejecución de rubros, estos solo serán considerados como completos si los resultados de las pruebas arrojan resultados favorables, caso contrario no serán certificados, y estos deberán ser corregidos a cuenta y gasto de la contratista, quedando bajo criterio del fiscal el porcentaje de aceptación de la solicitud de certificación, el cual será comunicado a la contratista dentro de los plazos establecidos, dado el caso en que la solicitud no haya sido rechazada en su totalidad. -

Para el **CERTIFICADO DE OBRA FINAL** y la **RECEPCIÓN PROVISORIA DEL CONTRATO**, se deberá presentar en la **DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS** el libro de obra completo y firmado por el residente de obras o representante legal de la firma contratista, además de cualquier otra documentación respaldatoria que se haya expedido durante la ejecución del contrato, esto entendiendo que todos estos documentos guardan relación con la ejecución contractual y por ende, una vez finalizada la obra, quedarán en resguardo de la contratante. -

- 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.
- 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:

Esta convocante ha establecido un anticipo del 5% (cinco por ciento), solo si el oferente adjudicado sea una MIPYMES (Micro, Pequeña y Mediana Empresa) resultare adjudicada conforme a la circular DNCP N° 02/2023, Los anticipos estarán vigentes hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

Para acceder al anticipo, el oferente 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.

- Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 5 (cinco) días calendarios posteriores a la firma del contrato
- Dirección: Municipalidad de Luque - Calle profesor Guillermo Leoz N° 411 casi callejón sin salida María Auxiliadora - 1er piso - Dirección de Administración y Finanzas - CP. Joel Coronel
- Horario de atención: 07:00 a 13:00 hs lunes a viernes y los sábados de 07:00 a 11:00
- Forma de amortización del anticipo: Se descontará el 5% por ciento de cada certificado de obra, hasta completar la devolución del 100% del monto otorgado en concepto de anticipo. En caso de que el monto total certificado al final de la ejecución contractual sea inferior al monto previsto originalmente, se descontará el saldo pendiente de amortización del certificado final de los trabajos ejecutados.

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

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

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

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

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

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

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

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

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

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:

La aplicación del reajuste se hará efectiva a solicitud del contratista, siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos: La fórmula y procedimiento para el cálculo de reajustes serán los siguientes: $RM = Pmo/km - 1 \{ Ak \cdot lkm(-1 k - 1 lko)$

RM: monto del reajuste por la variación de precios de los trabajos Certificados en el mes m. Pmo: Monto certificados en el mes M a precios básicos. Ak: Coeficiente de incidencia del insumo k a ser ajustado por las fluctuaciones del Índice lkm. La Sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad

lko: Precio de origen representativo del insumo k correspondiente al mes anterior de la apertura de ofertas, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la (CAPACO). lkm: Precio del insumo k en el mes m publicado en dicho mes en la revista de la (CAPACO).

El reajuste solo será aplicado a solicitud del oferente adjudicado, el cual deberá hacerlo por escrito por nota dirigida a la UOC, y dará curso

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

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

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

Tasa de interés por Mora

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

0,01

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

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

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

Convenios Modificatorios

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

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

Limitación de responsabilidad

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

Responsabilidad del proveedor

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

Fuerza mayor

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

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

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

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

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

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

Otras causales de terminación del contrato

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

Cuando la empresa contratista no haya realizado las correcciones solicitadas por el fiscal de obras en conformidad a lo establecido en el apartado de **RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LAS OBRAS** del Pliego de Bases y Condiciones (PBC) y sus plazos, esto sin que haya mediado caso fortuito que justifique el incumplimiento. -

Fraude y Corrupción

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

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

- (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
- (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
- (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.
- (iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
- (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
- (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

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

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Poder Judicial.

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

- Tribunal colegiado

El o los árbitros designados deberán pertenecer a la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

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.

