

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Municipalidad de Luque

Uoc Luque

Nombre de la Licitación:

LMCN N° 51/2025 - REPARACIÓN DE BLOQUE DE SSHH PARA LA ESC. BÁS. N° 2373 SAN JOSE, REPARACIÓN DE BLOQUES DE SSHH PARA LA ESC. BÁS N° 6110 FAMILIA NAZARENO Y REPARACIÓN DE SSHH DEL AULA N.I. PARA LA ESC. BÁS. N° 4550 SAN JUAN BAUTISTA

(versión 1)

ID de Licitación:

471270



Modalidad:

Menor cuantía nacional

Publicado el:

03/07/2025

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

Versión 2

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	471270	Nombre de la Licitación:	LMCN N° 51/2025 - REPARACIÓN DE BLOQUE DE SSHH PARA LA ESC. BÁS. N° 2373 SAN JOSE, REPARACIÓN DE BLOQUES DE SSHH PARA LA ESC. BÁS N° 6110 FAMILIA NAZARENO Y REPARACIÓN DE SSHH DEL AULA N.I. PARA LA ESC. BÁS. N° 4550 SAN JUAN BAUTISTA
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 INFORMÁTICO DE CONTRATACIONES PÚBLICAS - CONSULTAS - VIA PORTAL en el SICP ART. 50 RES 230/2025	Fecha Límite de Consultas:	11/07/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	MUNICIPALIDAD DE LUQUE - UOC	Fecha de Entrega de Ofertas:	16/07/2025 10:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	MUNICIPALIDAD DE LUQUE - UOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	16/07/2025 10:15

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:	021 642 215	Correo Electrónico:	munilukeuoc@gmail.com

DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

Datos de la Convocatoria

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

Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

Formato y firma de la oferta

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

Plazo para presentar las ofertas

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

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

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

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

Oferentes en consorcio

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

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

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

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

Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

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

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

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:
 1. La convocante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los precios unitarios y totales que figuren en el formulario de oferta. El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
 2. En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de las obras requeridas, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
 3. En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
 4. En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
2. En caso de que se establezca en las bases de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:
 - a) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue 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 inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

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

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

Ofertas Alternativas

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

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

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

90

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

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

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

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

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

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

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 SICIP.

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 SICIP.

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 SICIP 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 SICIP, 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:

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

Fecha: 10/07/2025

Lugar: ESC. BÁS. N° 2373 SAN JOSE, ESC. BÁS N° 6110 FAMILIA NAZARENO y ESC. BÁS. N° 4550 SAN JUAN BAUTISTA (Ver 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:

Finca o Matrícula N°:

ESC. BÁS N° 6110 FAMILIA NAZARENO: Padrón N°: 959

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°:

ESC. BÁS. N° 4550 SAN JUAN BAUTISTA: Cta. Cte. Ctal. N° 27-3129-01

ESC. BÁS. N° 2373 SAN JOSE: Cta. Corriente Ctral. N°:27- 261-4/9

Sitio donde se ejecutará la obra: ESC. BÁS. N° 2373 SAN JOSE, ESC. BÁS N° 6110 FAMILIA NAZARENO y ESC. BÁS. N° 4550 SAN JUAN BAUTISTA (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 parametros establecidos en la Resolucion N° 454/2024 debiera necesariamente como minimo 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 seran 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	Consorcios			
		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. 2022, 2023, 2024	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indique 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 2022, 2023, 2024	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indique en el pliego de bases y condiciones.

<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos. • El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: 20 % <p>Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.</p> <p>Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el 40 % del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 60 % del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
---	--------------------------------	-------------------------------	--	--	---

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

<ol style="list-style-type: none"> 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 2022, 2023 y 2024, debidamente firmado por el contador responsable. 4. Cálculo de ratios de los años indicados 2022, 2023, 2024

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 o superior a 70 % <p>El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.</p>	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	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos tres 3 contratos, durante los últimos diez 10 años, similares a las obras propuestas.La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.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 período 2021,2022,2023, 2024 en las siguientes actividades clave: Contratos de obras para la ejecución de trabajos de construcciones/repares a beneficio de instituciones educativas, cantidad de metros cuadrados similares (igual o mayor) a lo solicitado en la presente convocatoria. -	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.

<p>Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación de los presentes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none">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:

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 70% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
5. 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	
<p>Demostrar 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.</p> <p>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</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. 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	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: <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>1 Bomba de agua.</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 a el tipo de obra a realizar.</p> <p>Equipos de seguridad personal (equivalente al 10 % para los consorcios) (Cascos, botas, chalecos reflectivos, 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, Antihistamínicos, 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 cartelerías 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.

Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

Disconformidad, errores y omisiones

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

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

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

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

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

Criterios de desempate de ofertas

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

Criterios de Adjudicación

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

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

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

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

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

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

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

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

Notificaciones

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

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

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

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

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

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

Audiencia Informativa

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

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

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

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

Alcance y descripción de las obras

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 identificador 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
REPARACION DE BLOQUE DE SSHH - ESCUELA SAN JOSE		
Preparación de la Obra		
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. 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 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"
2	Vallado Perimetral	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 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. 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

TRABAJOS
PRELIMINARES
GENERALES DE AREA DE
SSHH

Desmante de Techo

- 3 Remoción de techo de tejas cerámicas sin recuperación (incluye desmante de tejas, tejuelones, alfajías y vigas de madera)
- Este trabajo se realiza cuando la falda de los techos está muy dañada, ya sea por saturación de tejas muy antiguas o por mala calidad del material usado Incluye la remoción de todos los componentes, tejas, tejuelones y sus soportes (alfajías, vigas si lo hubiere) salvo tirantes que estan contemplados en otro rubro, así como de los elementos que por el techo se puedan encontrar fijados. El contratista deberá tomar conocimiento del estado de la obra durante la visita correspondiente previa a su presentación de oferta, de manera a considerarlo en sus costos. Los elementos recuperados se pondrán a disposición de la contratante en el predio de la institucion, en un lugar determinado por el fiscal de obras. 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, 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.
- El desmante se realizará de forma manual, tratando de recuperar tanto las tejas como los tirantes, vigas y alfajías para algún uso posterior. Los clavos deberán ser sacados totalmente, y dispuestos como residuos de manera adecuada y segura. Se separarán las maderas podridas o con defectos de las que están en condiciones de ser reutilizadas, disponiendo las demás como residuo de obra. En el criterio de determinación sobre cuales materiales serán residuales se dará intervención al Fiscal de Obra . Al realizar el trabajo de remoción se debe tener especial cuidado de no dañar la estructura de los muros portantes como así también pisos, revoques y aberturas. El contratista deberá considerar las obras falsas (puntales, andamios y parales) para soportar la cubierta existente, mientras se realiza la labor de desmante y montaje nuevamente.
- Para el inicio de estos trabajos se requiere de una autorización expresa de los fizcales de obra, donde se indique de manera exacta la localización y cantidad de m2 de tejas cerámicas a remover. 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.

- 4 Remoción de tirantes de madera
- Se ejecutarán los desmontes y retiro de tirantes indicados en los planos, retirando a la mayor brevedad, los escombros y demás materiales resultantes. Antes de comenzar esta actividad el fiscal de obra, el contratista y el interventor deberán realizar una inspección ocular y tomar fotografías de las construcciones aledañas y de los predios vecinos con lo cual se hace constar en acta el estado de los mismos. El proceso comenzará con una inspección exhaustiva del área de trabajo para identificar los tirantes que serán removidos y evaluar la condición del techo. Se procederá a marcar claramente las ubicaciones de los apuntalamientos, asegurando que se distribuyan de manera uniforme para soportar la carga del techo. Se utilizarán puntas de acero o madera de dimensiones adecuadas, colocándolos verticalmente y fijando placas de apoyo horizontal en las bases de los puntales.
- Durante la instalación, se debe verificar que los puntales estén alineados correctamente y sean capaces de soportar el peso del techo, evitando cualquier desplazamiento. Una vez que los puntales estén instalados, se procederá a la remoción de los tirantes seleccionados, asegurando que el trabajo se realice de manera controlada y sin impactos bruscos. Es fundamental que el personal involucrado utilice el equipo de protección personal adecuado, como cascos, guantes y calzado de seguridad, y que se sigan estrictamente las normativas de seguridad durante todo el proceso. Después de completar la remoción, se llevará a cabo una inspección de la estabilidad del techo y del sistema de apuntalamiento, asegurando que se mantenga la integridad estructural. Todos los materiales provenientes de los desmontes en el área de construcción deberán colocarse fuera de ella a la mayor brevedad. Los tirantes de madera a ser reutilizados, deberán ser tratados previamente mediante los siguientes pasos:
- Paso 1: Limpieza: Se deberá limpiar con cepillo, estopa o paño blando a fin de eliminar todo el polvo superficial existente en los elementos. Se deberá proceder a quitar las capas de pintura respetando siempre el sentido de las venas de la madera y no en sentido transversal de manera manual. Los cepillos de alambre puede ser de cualquier forma y tamaño y sus cerdas deben ser de alambre de acero. Las escamas de pintura en fase de desprendimiento se eliminarán a través de una combinación de operaciones de raspado y cepillado. Cuando el trabajo esté terminado, la superficie debe ser nuevamente cepillada, sin polvo, y se debe eliminar todo residuo y material desprendido. Posteriormente se realiza el lijado con la ayuda de papel de lija semi-gruesa con el objeto de eliminar los depósitos incrustados, las posibles manchas o pátinas presentes. El lijado total se realizará principalmente en las capas con pintura sintética dejando libre la superficie de madera de este tipo de pintura.
- Paso 2: Terminación con Barniz de terminación brillante y con agregado de fungicida para proteger la madera del ataque de los hongos. Con filtro solar U.V. que aumenta la protección al exterior. En las maderas preparadas, se aplican dos manos de Barniz, con brocha o pistola convencional, diluyendo según las indicaciones del producto. El color del barniz a ser utilizado será el marrón Caoba.
- 5 Reparación de conexión eléctrica existente - abarca la remoción de artefactos, accesorios y alimentaciones de todos los sectores.
- El trabajo consiste en la evaluación técnica del funcionamiento de la conexión eléctrica existente de todas las áreas del bloque a intervenir junto con el desmonte de todos los elementos que conformen el sistema existente (aparatos, cableados, llaves y otros) ya sea se encuentren suspendidos a través del techo o adosados a paredes.
- Se evaluará el funcionamiento y mantenimiento de los lugares de cajas de punto y tomas como así también los electroductos existentes y que estén contemplados dentro del proyecto. Todos los elementos que por su mal estado o funcionamiento no puedan ser mantenidos ni reutilizados se dispondrá para el retiro sin recuperación de los mismos. Si los elementos se encuentran en buen funcionamiento pero 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, 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.

Remoción de aberturas

- 6 Remoción de aberturas (puerta principal - ventana) - baño profesores
- Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano; las puertas y ventanas serán retiradas incluyendo los marcos. 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 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. La remoción se debe realizar de manera segura y eficiente, preservando la integridad de los elementos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad necesarios para el manipuleo. 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.
- 7 Remoción de aberturas (puertas de acceso, de boxes y ventana) - baño mujeres
- 8 Remoción de aberturas (puertas de acceso, de boxes y ventana) - baño varones

Desmonte de artefactos sanitarios

- | | | |
|----|--|--|
| 9 | Desmonte de artefactos sanitarios (1 lavatorio, 1 inodoro, 1 bidet, 1 cisterna) - baño de profesores | La remoción de artefactos sanitarios en una obra implica desconectar el suministro de agua y electricidad, retirar inodoros, lavamanos, bidets, duchas, griferías y accesorios siguiendo un protocolo seguro que incluye el drenaje de agua, el desmontaje de fijaciones y la desconexión de líneas de agua y desagües, todo ello utilizando las herramientas adecuadas y equipo de protección personal. Además, es necesario delimitar el área de trabajo, retirar los muebles que interfieran, asegurar que el personal cumpla con las normativas de seguridad y realizar una limpieza exhaustiva del área una vez completada la remoción, disponiendo de los residuos conforme a la legislación local. Se garantizará la seguridad en todo momento mediante la señalización y delimitación del área de trabajo, con la posterior limpieza y eliminación de residuos según las normativas locales. Al finalizar, se realizará una inspección para verificar la ausencia de daños en las instalaciones y se documentará el proceso. |
| 10 | Desmonte de artefactos sanitarios (1 lavatorio, 2 inodoros, 2 cisternas) - baño de varones | |
| 11 | Desmonte de artefactos sanitarios (2 inodoros, 2 cisternas, 1 lavatorio y 1 bacha de lavatorio exterior) | |

Demoliciones de revestimiento

- | | | |
|----|--|--|
| 12 | Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de profesores | Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirara todo el revestimiento ceramico existente (azulejos) y todos los accesorios que se encuentren empotrados o adheridos en las superficies donde se retirara el revestido. 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 reparacion del elemento dejando en su estado original. |
| 13 | Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de mujeres | 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 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. |
| 14 | Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de varones | En el caso de los escombros, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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. |

Demoliciones de mampostería

- 15 Demolición de paredes de 0,15m sin recuperación (muro de asiento de vigas y asiento de encadenados, area de pilares nuevos)
- 16 Demolición de paredes de 0,15m sin recuperación (muro con presencia de grietas y ampliacion de abertura - baño de profesores - incluye mamposteria de lavadero exterior)
- 17 Demolición de paredes de 0,15m sin recuperación (muros divisorios de boxes, ampliacion/modificacion en baño de mujeres)

Demoliciones de pisos

- 18 Demolición de piso y contrapiso (area de baño de profesores, antebañó y galeria)
- 19 Demolición de piso - baño de mujeres
- 20 Demolición de piso - baño de varones
- 21 Desmontaje de cañerías - en baño de profesores, baño de mujeres y baño de varones

Cimentacion - Areas de baño de profesores y galeria

Para la denolicion de mamposteria de ladrillo (macizo o hueco) las zonas deberan ser identificadas y marcadas previamente. El elemento objeto de la demolición no estará sometido a la acción de cargas o empujes de tierras, y se verificará la estabilidad del resto de la estructura y elementos de su entorno. Se debera tomar medidas de protección tanto en relación con los operarios encargados de la demolición como con terceras personas, viales, elementos públicos o edificios colindantes. Se dispondrá en obra de los medios necesarios para evitar la formación de polvo durante los trabajos de demolición. **Proceso de ejecucion:** Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga y retiro manual de escombros **Condiciones de terminacion:** No quedarán partes inestables del elemento demolido parcialmente, y la zona de trabajo estará limpia de escombros. 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.

Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. **Se retirara todo el piso calcareo existente junto con el contrapiso del area especificada en los planos.** Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente. En el caso de los escombros, resultantes de toda la demolicion, estos deberan ser retirados por la contratista de modo a dejar el area totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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.

Este rubro contempla la remoción de cañerías y desconexión del suministro de agua y desagües dentro de areas especificas de los sanitarios donde se tendran intervenciones como demolicion de muros o paredes o re-diseño de instalaciones generales, siguiendo un protocolo seguro que incluye el drenaje de agua, el desmontaje de fijaciones y la desconexión de líneas de agua y desagües, todo ello utilizando las herramientas adecuadas y equipo de protección personal. Además, es necesario delimitar el área de trabajo, retirar los muebles que interfieran, asegurar que el personal cumpla con las normativas de seguridad y realizar una limpieza exhaustiva del área una vez completada la remoción, disponiendo de los residuos conforme a la legislación local. Se garantizará la seguridad en todo momento mediante la señalización y delimitación del área de trabajo, con la posterior limpieza y eliminación de residuos según las normativas locales. Al finalizar, se realizará una inspección para verificar la ausencia de daños en las instalaciones y se documentará el proceso.

- 22 Excavación de tierra para cimiento/fundación (profundidad para contención área galería 1,05 mts- para muros base de mesada de lavatorios 0,40 mts - para submuración mampostería de baño de profesores 0,30 mts)
- Estas especificaciones son aplicables a todo tipo de excavación, para la construcción satisfactoria de Muros, fundaciones y/o pilares con las dimensiones y secciones indicadas en plano. 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 o la topografía lo exija. La utilización de todo suelo sobrante de los desmontes será indicado por el Fiscal de obras. Cualquier transporte deberá ser costado por el CONTRATISTA al lugar o lugares que indique el FISCAL DE OBRA, 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 rejillas, tapas de registros y sumideros de las redes de servicios públicos, no debiendo estos componentes ser dañados o tapados. Los anchos y las profundidades de las zanjas serán especificados en los planos de cimentación y corroborados en el sitio de obra. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimiento sin previa autorización escrita del Fiscal de obras. 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.
- 23 Carga de Cimiento de PBC (ancho= 0,30 para base de muros de mesada, a= 0,45 para muro de contención a=0,60 para submuración)
- La ejecución del muro de cimentación con piedra bruta colocada se realizará mediante la trabazón de piedras naturales, asentadas sobre una mezcla de mortero con dosificación 1:6 (una parte de cemento por seis partes de arena). No se aceptará el empleo de tierra gorda ni la ejecución de la cimentación en suelo con presencia de agua. Se deben tomar medidas preventivas para drenar o desviar el agua antes de iniciar los trabajos. Para esto, se realizará la excavación y nivelación del terreno, asegurándose de que esté libre de agua y tierra gorda, y se verificará la estabilidad del suelo. Se utilizará piedra bruta de calidad, con un diámetro mínimo de 10 cm y máximo de 40 cm, dura y resistente a la compresión. Las piedras se colocarán de manera trabada, asentadas sobre una capa de mortero de aproximadamente 2-3 cm de espesor, compactando manualmente cada capa para eliminar huecos y asegurar la adherencia del mortero. Se verificará la alineación y nivelación del muro durante todo el proceso de construcción. La cimentación debe presentar una estructura estable, bien trabada y libre de huecos visibles entre las piedras, garantizando así una base sólida y duradera para la estructura superior.
- 24 Relleno y compactación con tierra gorda (área galería)
- Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%; sobre esta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos. Si faltase material para relleno se podrá:
- Usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras.
 - Traer tierra de otros sitios.
- En todos los casos el material de relleno no deberá ser suelo orgánico, no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en las capas de compactación aunque ésta provenga de la excavación para cimiento.

Muros de Mampostería

- 25 Mampostería de Nivelación de ladrillos comunes, ancho 0,30m prof. 0,40 - muros de elevación de baño de profesores y de lavatorios.
- Serán de ladrillos comunes de primera calidad asentados con mezcla 1:5 (cemento arena lavada-plastificante). A paredes de elevación de 0,15 corresponden muros de nivelación de 0,30. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores. En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran. Este rubro se ejecutará en mamposterías de 0,15m.

- | | | |
|----|--|---|
| 26 | Aislación horizontal pintura impermeabilizante asfáltica -muros de elevacion de baño de profesores y de lavatorios. | Horizontal de muros. 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. |
| 27 | Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m - con envarillado de refuerzo corrido 1Ø8 (mampostería de baño de profesores, baño de varones y muro posterior de lavatorios) | Todos los muros de elevación de mampostería se ejecutaran con ladrillos comunes de primera calidad (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) 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.
Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien alomados, 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. Las mamposterías de elevacion deberan incluir envarillados de refuerzo Estas varillas deberán ser colocadas de manera corrida, partiendo del eje del pilar o mampostería adyacente, dispuesto de forma paralela a la mampostería. Esto para asegurar el anclaje entre ambos elementos. En caso de anclaje con pilares, se aclara que primeramente se realizará el levantamiento de las mamposterías, dejando el anclaje disponible para el posterior cargamento de los pilares y atendiendo que la longitud de cada varilla de anclaje será la longitud de separacion de eje a eje entre pilares, los empalmes seran en los ejes de los pilares no admitiendose los mismos en puntos diferentes al indicado. Para las ubicaciones de estos envarillados y de modo a no superponerse se tendran en cuenta las varillas sobre y bajo aberturas que se contemplan en otro item. |
| 28 | Envarillado sobre y bajo aberturas 2 hiladas con 3 varillas Ø 8 mm (tres ventanas y tres puertas de acceso) | Se deben distribuir dos hiladas de 3 unidades de varillas conformadas de 8mm paralelas en forma horizontal como refuerzos sobre y bajo las aberturas, y como dinteles de las mismas. La longitud debe sobrepasar como mínimo 100 cm a cada lado de la abertura, con mezcla 1:3 (cemento, arena). |

Estructura de HºAº

- | | | |
|----|---|---|
| 29 | Excavación de tierra para fundación (zapatas), con acarreo de material (prof. 1,10 / 1,50) | Las excavaciones de las zanjas deberán proporcionar, después de concluidas, las condiciones para la construcción de las zapatas, 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. 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 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. 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.
Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a terreno firme. Las armaduras de parrilla de zapatas deberán asentarse sobre sello de Hº pobre con mezcla 1:3:6 (cemento arena triturada), y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc.
El recubrimiento mínimo de las armaduras en condiciones normales no será menor a 5 cm. Como norma general no se permitirá la utilización de Hº de consistencia fluida, recomendándose la utilización de Hº de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de Hº. |
|----|---|---|

- 30 Zapatas de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.
- 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.
- 31 Pilares de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2.
- 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. Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncitos 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 tabloncitos 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.
- 32 Encadenado H°A° Superior 13x27 (arriba 2 Ø8 - estribos Ø6 c/ 20 abajo 2Ø10)
- En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,13 x 0,27 y tendrá 2 varillas de 8 mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos. Sobre vano de 1,50 m. a 3,00 m. llevará un refuerzo de 2 varillas de 10 mm. de diámetro. 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. Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesarios, para los artefactos de iluminación y ventiladores. Se deberá asegurar el recubrimiento de las armaduras utilizando separadores (caramelos), no se admitirá el cargamento del hormigón sin la colocación previa de los caramelos y el cargamento podrá realizarse previa verificación de la superficie, la cual debe estar perfectamente limpia y con los separadores colocados.
- 33 Viga Cumbreira de H°A° de 0,20x0,45
- Las vigas de luces mayores de 6 m, se proveerá de una flecha hacia arriba de 2 mm. por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener las dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecerse y por contracción del hormigón. Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncitos 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 tabloncitos en los cuatro costados.
- 34 Viga de H°A° en galería de 0.20x0.25m

TECHO area de SSHH y galería correspondiente.

- 35 Provision + Colocación de techo de tejas y tejuelones prensadas a maquina c/ tirantes pre fabricados de H° A°
- Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: tejas, tejuelones, bocatejas, viga cumbrera, etc., imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo.
- a) Techo de tejas y tejuelones, ambas prensadas a máquina.**
- Las tejas prensadas serán de color rojo uniforme de buena calidad, de tamaño y forma regular de color uniforme y sin grietas y colocadas con mezcla 1: 2: 10 (cemento-cal-arena), debiendo asentarse las tejas canal sobre un lecho de mortero de 5 mm de espesor y 50 mm de ancho, perfectamente nivelado y alineado con cordel. La flecha de la curvatura del ala mayor será como mínimo 6 cm. y la del ala menor 4,5 cm. El traslape de las tejas será de 8 cm. como mínimo y las mezclas estarán bien enrasadas sin manchar las tejas. Las bocatejas irán revocadas con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena).
- Observación: Queda expresamente prohibido la utilización de aislapol para aislación de techo.
- Las tejas que irán colocadas como canal serán seleccionadas y deberán ir pintadas con asfalto sólido diluido en caliente sin adición alguna en la superficie convexa. La distribución general de la tirantería deberá ajustarse estrictamente a los planos respectivos y solo podrá introducirse cambios por autorización del Fiscal de Obras.
- La distribución general del maderamen deberá ajustarse estrictamente a los planos respectivos y solo podrá introducirse cambios por autorización del Supervisor de Obras. Los extremos de los aleros laterales de los techos serán terminados con doble tapa y con mezcla reforzada 1:3 (1 de cemento y 3 de arena) y bien encalados.
- b) Tirante prefabricado de H°A°**
- El trabajo consiste en la provisión y colocación de los tirantes prefabricados de H°A°, fijadas en los lugares indicados en la documentación ser un todo de acuerdo con el plano correspondiente, estas especificaciones y las órdenes del Fiscalizador.
- Los tirantes deben ser calculados de acuerdo a la planta de la obra, y según las especificaciones técnicas del hormigón y acero, de calidad uniforme.

- 36 Mampostería para macizar tirantes de hormigón/madera
- Una vez colocados los tirantes con todos los sistemas de fijacion para evitar deslizamientos se procedera al macizado de los mismos con mampostería de ladrillos comunes y mortero para luego proceder a la ejecución del techado.

Instalaciones electricas de areas de SSHH

- 37 Proveer e instalar tablero eléctrico metálico, de embutir o para exterior; para 6 TM como mínimo, con respectivo circuito, componentes de protección etc.
- Tableros Generales, Principales y Seccionales y de Comandos. Características Generales. Los tableros en general serán construidos con chapa N° 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases, neutros y Tierra, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen. • El cableado de los tableros se deben hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre. • En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece. • Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts., medido desde el piso a la base del tablero. • Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM. También debe estar aterrado. NOTA: Todas las llaves termo-magnéticas a ser utilizadas serán de procedencia europea. Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.
- 38 Alimentación de tablero seccional al tablero existente con cable (tipo taller) 2x4mm2 (Incl. MDO)
- Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.
- Las intervenciones que serán ejecutadas en este rubro comprende la instalación desde el tablero existente hasta el nuevo tablero seccional del bloque correspondiente.
- Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.
- Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas en la planilla. Son los conocidos como tipo taller TTR; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán industria nacional.

- 39 Alimentación de los circuitos de luces, llave y toma - sector antebañó, baño de profesores, baño de varones, baño de mujeres.
- Los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio. Antes del revocado: Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico.
- No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.
- 40 Provisión y colocación de conjunto de placa de llave de luces y toma - sector baño de profesores y galería
- Los interruptores de llaves de luces y toma serán del tipo común, debiendo soportar la corriente nominal (10 amp.) Sin deteriorarse.
- Las instalaciones se harán embutidas en cajas de conexión estándar, todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán al plano correspondiente, siendo placas para 2 módulos, cuyas cantidades se especifican en la planilla. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.
- 41 Provisión y colocación de Artefacto Tubo LED 18W 1xT8 - incluye soportes rígidos
- a. Características generales.
- Los equipos serán completos, compuestos de tubos, zócalos y otros accesorios (tornillos, etc.), armados en artefactos soportes de adosar, contruidos en chapa Nº 22 o de mayor espesor, pintadas con anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético blanco, para lámparas a la vista, del tipo conocido como de iluminación directa.
- Los tubos serán del tipo conocido como Tubo LED luz fría T8. Los artefactos seran colgantes, fijados a los tirantes de H°A° mediante soportes rígidos metalicos en el caso de los techos de tejas
- NOTA: Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por el fiscal de obras. El alcance del servicio de instalación eléctrica abarca el suministro de toda la mano de obra especializada y de apoyo, las herramientas y los equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Todos los materiales a ser suministrados por el CONTRATISTA deberán ser nuevos, sin uso y utilizadas en el mercado, los mismos deberán ser inspeccionados y aprobados por la FISCALIZACIÓN. Los materiales rechazados deberán ser sustituidos inmediatamente sin costo adicional alguno.
- 42 Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fría. (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, con portafoco. Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por el fiscal de obras.

Instalaciones Sanitarias
SSHH

- 43** Instalación Cloacal - incluye cañerías, conexiones y mano de obra (incluye todas las conexiones de baño de mujeres - varones y profesores hasta el pozo negro)
- 44** Instalación Hidráulica - incluye cañerías, conexiones y mano de obra (incluye todas las conexiones de baño de mujeres - varones y profesores)
- 45** Registro cloacal/ pluvial 60X60X50 cm Tapa metal Ctratapa cto. MAT+MDO.
- GENERALIDADES** Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de ESSAP y SENASA, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión y/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones y calidad del agua. Esta sección trata de las instalaciones hidráulicas e instalaciones cloacales de baño de mujeres, baño de varones y baño de profesores de acuerdo al proyecto y conforme a lo requerido en obra. Los caños de plástico así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. **INSTALACION HIDRAULICA** Comprende el abastecimiento en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios, facilitando el alejamiento rápido de las aguas servidas de la superficie del suelo. Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indique la NP N° 68, establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. **Instalación sanitaria:** Todas las instalaciones sanitarias se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes o losas de hormigón, según el caso utilizándose caño de P.V.C. (roscable), P.E. de alta densidad que se ajusten a la NP N° 68. Los accesorios (codos, tes, curva, etc.), serán de plástico de BP 3 rojo para agua caliente. Las columnas de subida y bajada serán de PVC rígido roscable, así como sus accesorios, e irán aseguradas con grampas desarmables con bridas y amuradas a la mampostería de la base del tanque. La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado de ningún caso. En el proyecto figuran en planta las cañerías de alimentación con sus respectivos diámetros. Se han ubicado las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de 1/2 y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta.
- Consiste en la construcción del registro de mampostería y la excavación de la zanja correspondiente en los lugares necesarios. Deberá tener dimensión interior igual a 60X60x60 cm. y ser de mampostería de 0,15 mts. revocado a 2 capas con hidrófugo. La tapa del registro deberá ser de H° A° fck= 180 kg/m2

SS.HH PROFESORES Y ANTEBAÑO

INSTALACION SANITARIA

- 46** Mesada de material, con base de mampostería de ladrillo y mesada hormigón
- 47** Lavatorio empotrado a mesada - incluye material y mano de obra
- 48** Abastecimiento de agua corriente y desagüe cloacal - lavatorios
- 49** Provisión y colocación de llave de paso
- Estarán colocados empotrados en mesadas de H°A° revestidos con azulejos y bases de mampostería revestidos totalmente de azulejos. Las piletas y bachas se entregarán pegadas y selladas en todo su contorno, de manera de imposibilitar reboses.
- Las bachas serán de color blanco, de tamaño mediano y deberán ser de embutir en mesada de material, 75 a 90 cm para adultos (ambas medidas con respecto al nivel de piso terminado). Se colocarán griferías para lavatorio pico largo cromado, desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.
- Todas las instalaciones sanitarias se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Este rubro comprende el abastecimiento y desagote en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización de los lavatorios nuevos situados en área de antebañó.
- Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.

50	Limpieza y mantenimiento de artefactos sanitarios (bidet existente)	Consiste en el reacondicionamiento del artefacto existente para su reutilización.
51	Inodoro - incluye material y mano de obra	Seran a pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.
52	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	Los lavatorios a ser utilizado en baño de profesores sera de tamaño mediano (57 cm. x 45 cm) con pedestal. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio
53	Grifería - incluye material y mano de obra	Se colocarán griferías para lavatorio pico largo cromado, desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.
54	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	La tapa será plástica y el asiento, de tipo acolchado. Todo el conjunto será de color blanco y debe estar correctamente ajustado al inodoro, sin presentar desplazamientos y mucho menos desprendimientos del conjunto.
55	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	Debera ser de color blanco, de material plastico de alta calidad con conexión hidráulica (Salida): 40mm Entrada de agua: 1/2" para uso en inodoro de 6 a 9 litros Fijación a pared de dimension estándar.
56	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	Rejilla de piso sifonada de 15x15 cm. Rejilla cuadrada, para vaciamiento de caudal de agua. Recoge las aguas servidas de los desechos de aparatos sanitarios y pisos e impede el retorno de los gases procedente del alcantarillado en obras horizontales o verticales.
57	Provision + Colocacion de jabonera de loza de embutir (rectangular)	Serán de loza de embutir y se colocará uno por cada lavatorio. Los elementos deben ser de color blanco. En caso de ser rectangulares deben contar con una dimensión de 10x20cm y en caso de ser cuadradas, de 15x15cm.
58	Portarrollos de loza de embutir 15x15	Se colocará uno por cada inodoro. No debe instalarse lejos del Inodoro. Perfectamente nivelada, se debe sellar correctamente alrededor.
59	Espejo (0,70 x 0,60) (3,05 x 0,60)	Se colocarán con marcos de aluminio o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico Se colocará una pieza continua en sector de lavatorios. y un espejo individual en baño de profesores.
Revoque		
60	Revoque de Vigas de HºAº con hidrófugo	Las vigas y pilares se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:12 (cemento-cal-arena). Pero previamente se hará un salpicado de cemento-arena en proporción 1:3. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.
61	Revoque de pilares de HºAº con hidrofugo	
62	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo de mampostería nueva - incluye encadenado y macizada)	Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVOADHERENTE. ● Capa 2: 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) Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas.Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).

- 63 Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo de mamposterías y mesada a ser revestida)

Revestimiento - paredes y lavatorio

- 64 Base previa p/ colocación de revestido cerámico
- El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.
- Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas
- 65 Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra
- Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

Piso

- 66 Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.
- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.
- La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.
- En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina
- 67 Colocación 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. será 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.
- 68 Provision + 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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.
- 69 Zócalo Cerámico - incluye material y mano de obra - en galería y antebañ.
- Se colocaran en lugares indicados en los planos. Serán colocados en todos los locales donde haya piso cerámico, ya especificado anteriormente. La calidad de los mismos será de primera, con cantos sanos, sin rajaduras, sin manchas, sin torceduras, serán aplicados con morteros con mezcla 1:1/2:5 (cemento cal arena). Las juntas deben ser rellenas con pastina del mismo color.

ABERTURAS

- | | | |
|----|---|---|
| 70 | Puerta con marco metálico, chapa plegada Nro. 20 (terminación se contempla en el rubro de pinturas)- incluye macizada de pared. | El marco de puerta será de chapa N° 20 doblada y en las uniones se deberá llenar con soldadura y no se permitirá que sean solo puntos visibles. Las puertas serán de dos (2) hojas de chapa N° 20 doblada e irán fijadas al marco con bisagras soldadas al mismo (tres unidades por cada hoja). Puerta de abrir: Deberá llevar cerradura con picaportes de alta seguridad con doble perno. Todos los detalles señalados conforme a planos. Las soldaduras realizadas deben ser continuas, prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos de pintura anticorrosiva o cromado de zinc de alta calidad, antes de su colocación, sobre esta pintura se darán dos (2) manos de pintura con color grafito mate. |
| 71 | Ventana Tipo Balancín - recolocacion existente | Este rubro consiste en el reacondicionamiento y recolocacion de ventana existente para su correcto funcionamiento - incluye reposicion de vidrios. Pintura de terminacion se contempla en rubro de aberturas. |

PINTURA

- | | | |
|----|--|--|
| 72 | Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido | Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubiertos con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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. |
| 73 | 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.
De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua.
Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinara el color de la pintura con fiscalización. |
| 74 | Pintura de aberturas Metálicas con Pintura Sintética - 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 a definir. 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. Siempre se determinara el color de la pintura con fiscalización. |

SS.HH MUJERES.

Cimiento PBC

- 75 Excavación de tierra para cimiento/fundación, con acarreo de material (profundidad 1,05 mts)
- Estas especificaciones son aplicables a todo tipo de excavación, para la construcción satisfactoria de Muros, fundaciones y/o pilares con las dimensiones y secciones indicadas en plano. 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 o la topografía lo exija. La utilización de todo suelo sobrante de los desmontes será indicado por el Fiscal de obras. Cualquier transporte deberá ser costeadado por el CONTRATISTA al lugar o lugares que indique el FISCAL DE OBRA, 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 rejillas, tapas de registros y sumideros de las redes de servicios públicos, no debiendo estos componentes ser dañados o tapados.
- Los anchos y las profundidades de las zanjas serán especificados en los planos de cimentación y corroborados en el sitio de obra. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimiento sin previa autorización escrita del Fiscal de obras.
- 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.
- 76 Carga de Cimiento de PBC h: 0,60 mts (a muros de 0,15 corresponde a: 0,45 mts)
- La ejecución del muro de cimentación con piedra bruta colocada se realizará mediante la trabazón de piedras naturales, asentadas sobre una mezcla de mortero con dosificación 1:6 (una parte de cemento por seis partes de arena). No se aceptará el empleo de tierra gorda ni la ejecución de la cimentación en suelo con presencia de agua. Se deben tomar medidas preventivas para drenar o desviar el agua antes de iniciar los trabajos. Para esto, se realizará la excavación y nivelación del terreno, asegurándose de que esté libre de agua y tierra gorda, y se verificará la estabilidad del suelo. Se utilizará piedra bruta de calidad, con un diámetro mínimo de 10 cm y máximo de 40 cm, dura y resistente a la compresión. Las piedras se colocarán de manera trabada, asentadas sobre una capa de mortero de aproximadamente 2-3 cm de espesor, compactando manualmente cada capa para eliminar huecos y asegurar la adherencia del mortero. Se verificará la alineación y nivelación del muro durante todo el proceso de construcción. La cimentación debe presentar una estructura estable, bien trabada y libre de huecos visibles entre las piedras, garantizando así una base sólida y duradera para la estructura superior.

Muros de Mampostería

- 77 Mampostería de Nivelación de ladrillos comunes, para muro de boxes h: 0,40 mts
- Serán de ladrillos comunes de primera calidad asentados con mezcla 1:5 (cemento arena lavada-plastificante). A paredes de elevación de 0,15 corresponden muros de nivelación de 0,30. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores. En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran. Este rubro se ejecutará en mamposterías de 0,15m.
- 78 Aislación horizontal pintura impermeabilizante asfáltica -muros de elevacion de boxes
- Horizontal de muros. 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.

- | | | |
|----|---|--|
| 79 | Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m- muro de boxes | <p>Todos los muros de elevación de mampostería se ejecutaran con ladrillos comunes de primera calidad (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) 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.</p> <p>Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. 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 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.</p> |
|----|---|--|

INSTALACION SANITARIA

- | | | |
|----|---|--|
| 80 | Provisión y colocación de llave de paso | <p>GENERALIDADES Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de ESSAP y SENASA, con los planos proveídos, con las indicaciones que impartan la Supervisión y/o la Fiscalización de Obras y con las normas del</p> <p>I.N.T.N. sobre instalaciones y calidad del agua. AGUA POTABLE 34 Comprende su abastecimiento en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios, facilitando el alejamiento rápido de las aguas servidas de la superficie del suelo Las cañerías de alimentación del sistema, que deban ir enterradas, serán protegidas por un manto de arena lavada y ladrillos de plano, sueltos, a una profundidad de 0,50 m. por debajo del nivel del terreno. No podrá rellenarse la zanja sin antes obtener la conformidad de la Fiscalización de Obras. Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indique la NP N° 68, establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Instalación de agua potable: Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA</p> <p>NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Instalación sanitaria: Todas las instalaciones sanitarias se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. INSTALACION DE AGUA POTABLE Red de distribución interna: En los planos de detalles figura la correspondiente proyección axonométrica de la instalación interna con sus correspondientes diámetros. Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes o losas de hormigón, según el caso utilizándose caño de P.V.C. (roscable), P.E. de alta densidad que se ajusten a la NP N° 68. Los accesorios (codos, tes, curva, etc.), serán de plástico de BP 3 rojo para agua caliente. Las columnas de subida y bajada serán de PVC rígido roscable, así como sus accesorios, e irán aseguradas con grampas desarmables con bridas y amuradas a la mampostería de la base del tanque. La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado de ningún caso. En el proyecto figuran en planta las cañerías de alimentación con sus respectivos diámetros. Se han ubicado las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de 1/2 y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo</p> <p>Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado. Caños: La totalidad de la cañería será de plástico, del tipo roscable con accesorios de plástico B.P. 3 rojo para agua caliente. En la red externa podrá utilizarse caño de plástico soldable. El tipo de caño plástico será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2. y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. 35 La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas Paraguayas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. En las cañerías instaladas fuera de las edificaciones. En las válvulas o registros indicados, que sirven para dejar fuera de servicios a un grupo de artefacto</p> |
| 81 | Inodoro - incluye material y mano de obra | <p>Seran a pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.</p> |
| 82 | Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra | <p>La tapa será plástica y el asiento, de tipo acolchado. Todo el conjunto será de color blanco y debe estar correctamente ajustado al inodoro, sin presentar desplazamientos y mucho menos desprendimientos del conjunto.</p> |
| 83 | Cisterna alta - incluye material y mano de obra | <p>Debera ser de color blanco, de material plastico de alta calidad con conexión hidráulica (Salida): 40mm Entrada de agua: 1/2" para uso en inodoro de 6 a 9 litros Fijación a pared de dimension estándar.</p> |

84	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	Rejilla de piso sifonada de 15x15 cm. Rejilla cuadrada, para vaciamiento de caudal de agua. Recoge las aguas servidas de los desechos de aparatos sanitarios y pisos e impide el retorno de los gases procedente del alcantarillado en obras horizontales o verticales.
85	Portarrollos de loza de embutir 15x15	Se colocará uno por cada inodoro. No debe instalarse lejos del Inodoro. Perfectamente nivelada, se debe sellar correctamente alrededor.
Revoque		
86	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo)	<p>Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVOADHERENTE.</p> <p>● Capa 2: 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>Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas.Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.</p> <p>Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).</p>
Revestimiento		
87	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.
88	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra	<p>Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas</p> <p>Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.</p>
Piso		
89	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	<p>Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.</p> <p>La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.</p> <p>En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina</p>
90	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.

91	Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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>
ABERTURA		
92	Puerta metálica, chapa plegada Nro. 20 ancho 0,80m (terminación se contempla en el rubro de pinturas).	<p>El marco de puerta será de chapa N° 20 doblada y en las uniones se deberá llenar con soldadura y no se permitirá que sean solo puntos visibles. Las puertas serán de 1 (una) hoja para baños, de chapa N° 20 doblada e irán fijadas al marco con bisagras soldadas al mismo (tres unidades por cada hoja). Puerta de abrir: Deberá llevar cerradura con picaportes de alta seguridad con doble perno. Todos los detalles señalados conforme a planos. Las soldaduras realizadas deben ser continuas, prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos de pintura anticorrosiva o cromado de zinc de alta calidad, antes de su colocación, sobre esta pintura se darán dos (2) manos de pintura con color grafito mate.</p>
93	Marco 0,15 y puerta para boxes-baño 0,60 x 1,80	<p>Las puertas de los SSHH serán del tipo Placa de Abrir con marcos de madera de un solo rebaje, conforme a planos e irán colocadas con dos fichas de cinco agujeros y picaportes con manijas para baños. En los lugares que serán colocadas las cerraduras, la tripa a ser utilizada en la placa deberá ser de mayor dimensión de manera a alojar con seguridad a la cerradura. Estas puertas serán pintadas con una base a dos manos de aceite de lino triple cocido y posteriormente con dos manos de pintura sintética brillante color marrón caoba u otro color segun indique fiscalizacion.</p>
94	Ventana Tipo Balancín - recolocacion existente	<p>Este rubro consiste en el reacondicionamiento y recolocacion de ventana existente para su correcto funcionamiento - incluye reposicion de vidrios. Pintura de terminacion se contempla en rubro de aberturas.</p>
PINTURA		
95	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	<p>Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubiertos con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.</p>
96	Pintura de paredes 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 y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua.</p> <p>Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinara el color de la pintura con fiscalizacion.</p>
97	Pintura de puerta y marcos de madera c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra (puertas de boxes)	<p>Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera. Las puertas para boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos de aceite triple cocido y dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante. y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas.</p>

98	Pintura de ventana, puerta y marcos metálicos c/ Pintura sintética - incluye mano de obra (puerta de acceso)	Antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color a definir. 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. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.
----	--	--

SS.HH VARONES.

Muros de Mampostería

99	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m PB - en boxes para alcanzar h. 2,00 mts y área de ventana	Todos los muros de elevación de mampostería se ejecutaran con ladrillos comunes de primera calidad (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias). 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. Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. 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.
----	--	---

INSTALACION SANITARIA

100	Provisión y colocación de llave de paso	Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.
101	Inodoro - incluye material y mano de obra	Serán a pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.
102	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	La tapa será plástica y el asiento, de tipo acolchado. Todo el conjunto será de color blanco y debe estar correctamente ajustado al inodoro, sin presentar desplazamientos y mucho menos desprendimientos del conjunto.
103	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	Deberá ser de color blanco, de material plástico de alta calidad con conexión hidráulica (Salida): 40mm Entrada de agua: 1/2" para uso en inodoro de 6 a 9 litros Fijación a pared de dimensión estándar.
104	Mingitorio - incluye material y mano de obra	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación superior vista, para colgar con tornillos de bronce cromado a control con llave de paso con campana cromada.
105	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	Rejilla de piso sifonada de 15x15 cm. Rejilla cuadrada, para vaciamiento de caudal de agua. Recoge las aguas servidas de los desechos de aparatos sanitarios y pisos e impide el retorno de los gases procedente del alcantarillado en obras horizontales o verticales.
106	Portarrollos de loza de embutir 15x15	Se colocará uno por cada inodoro. No debe instalarse lejos del Inodoro. Perfectamente nivelada, se debe sellar correctamente alrededor.

Revoque

- 107** Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes y area revestida)
- Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado | Dosif. 1:3+Aditivo Adherente | CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE.
- Capa 2: 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)
- Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.
- Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).

Revestimiento

- 108** Base previa p/ colocación de revestido cerámico
- El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.
- 109** Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra
- Las juntas horizontales serán hechas con patina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas
- Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

Piso

- 110** Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.
- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.
- La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.
- En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina
- 111** 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. Será 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.
- 112** Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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.

ABERTURA

113	Puerta metálica, chapa plegada Nro. 20 ancho 0,80m (terminación se contempla en el rubro de pinturas).	El marco de puerta será de chapa N° 20 doblada y en las uniones se deberá llenar con soldadura y no se permitirá que sean solo puntos visibles. Las puertas serán de dos (2) hojas de chapa N° 20 doblada e irán fijadas al marco con bisagras soldadas al mismo (tres unidades por cada hoja). Puerta de abrir: Deberá llevar cerradura con picaportes de alta seguridad con doble perno. Todos los detalles señalados conforme a planos. Las soldaduras realizadas deben ser continuas, prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos de pintura anticorrosiva o cromado de zinc de alta calidad, antes de su colocación, sobre esta pintura se darán dos (2) manos de pintura con color grafito mate.
114	Marco 0,15 y puerta para boxes-baño 0,60 x 1,80	Las puertas de los SSHH serán del tipo Placa de Abrir con marcos de madera de un solo rebaje, conforme a planos e irán colocadas con dos fichas de cinco agujeros y picaportes con manijas para baños. En los lugares que serán colocadas las cerraduras, la tripa a ser utilizada en la placa deberá ser de mayor dimensión de manera a alojar con seguridad a la cerradura. Estas puertas serán pintadas con una base a dos manos de aceite de lino triple cocido y posteriormente con dos manos de pintura sintética brillante color marrón caoba u otro color segun indique fiscalizacion.
115	Colocación de mamparas de chapa de fibra de madera de alta densidad - incluye material, perfiles, accesorios y mano de obra (medidas 0,55 x 1,20)	Divisorias para baño de chapa de fibra de madera de alta densidad, incluyen perfiles y piezas de fijación. Perfilería de aluminio en U en los bordes. Placas de color blanco, beige, gris, arena. Son cerramientos autoportantes, su espesor no podrá ser menor a 10 cm, e irán colocados en los lugares donde disponen los planos.
116	Ventana Tipo Balancín - recolocación existente	Este rubro consiste en el reacondicionamiento y recolocación de ventana existente para su correcto funcionamiento - incluye reposición de vidrios. Pintura de terminación se contempla en rubro de aberturas.

PINTURA

117	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubiertos con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.
118	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. De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua. Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.
119	Pintura de puerta y marcos de madera c/ Pintura sintética - incluye mano de obra (puertas de boxes)	Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera. Las puertas para boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos de aceite triple cocido y dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante. y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas.
120	Pintura de ventana, puerta y marcos metálicos c/ Pintura sintética - incluye mano de obra (puerta de acceso)	Antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color a definir. 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. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.

121	Pintura de vigas de H°A° - al agua	<p>Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las superficies 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>Las vigas y losas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exteriormente, preferentemente de color blanco.</p>
122	Pintura de tirantes de H°A° (al látex sin enduido) - incluye mano de obra	<p>Las superficies llevarán 4 (cuatro) manos de pintura, no se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.</p>
123	Pintura de tejuelones con pintura impermeabilizante color cerámico - incluye material y mano de obra	<p>La especificación técnica para la pintura de tejuelones incluye la selección de una pintura de alta calidad, resistente a la intemperie y a los rayos UV, adecuada para superficies exteriores, serán pintados con 2 manos de pintura al látex color cerámica (color preparado no usar pomo). Antes de la aplicación, los tejuelones deben estar limpios, secos y libres de polvo, musgo, hongos, grasa y partículas sueltas; en caso de superficies previamente pintadas, se recomienda lijar y limpiar adecuadamente. Se debe aplicar una imprimación específica para tejuelones si la superficie es nueva o muy porosa, asegurando una mejor adherencia de la pintura. La pintura debe aplicarse en condiciones climáticas óptimas, evitando temperaturas extremas y alta humedad, utilizando brochas, rodillos o equipos de pulverización, en capas delgadas y uniformes, permitiendo un tiempo de secado adecuado entre capas según las instrucciones del fabricante. Se debe tener especial cuidado de pintar de manera uniforme y prolija, evitando ensuciar otros elementos como paredes, vigas y tirantes; en caso de que se manchen estos elementos, deben ser limpiados para dejar la terminación lo más prolija posible. Además, se debe garantizar una ventilación adecuada durante y después de la aplicación para un secado y curado apropiado.</p>
124	Preparación de la superficie de pared para pintura (paredes exteriores)- incluye enduido	<p>Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubrirán con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.</p>
125	Pintura de paredes revocadas (exteriores) 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 y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua.</p> <p>Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinara el color de la pintura con fiscalización.</p>

- | | | |
|-----|---|--|
| 126 | Guarda de cemento con contrapiso | <p>Para la ejecución del piso de alisada, se procederá inicialmente con la creación de un contrapiso de hormigón de cascotes, utilizando una mezcla en proporción 1:6 de cemento y arena, además cascotes con diámetros entre 2 y 5 cm. Este contrapiso deberá tener un espesor mínimo de 10 cm, asegurándose de mojar abundantemente los cascotes antes de mezclarlos. Es importante que los mismos no sean colocados de forma separada de la mezcla. El contrapiso se asentará sobre el terreno natural, el cual debe estar bien apisonado antes de cargar. Se deben instalar fajas para delimitar el área de carga de la mezcla, manteniendo una distancia máxima de 2 metros entre ellas, las mismas también servirán para nivelar la alisada, que debe ser de 3 cm de altura, con una pendiente de 1,5%. Una vez cargada la mezcla, se alisará con una regla, realizando movimientos circulares para obtener un acabado liso y uniforme, utilizando las fajas como guías, las cuales marcarán el nivel necesario. Posteriormente, en la alisada y de forma perpendicular a las fajas, se deben realizar buñas a una distancia de 2 metros entre ellas para ocultar fisuras y permitir la dilatación de la mezcla. 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. El tipo, dimensiones y ubicación de las juntas será la indicada en planos o la dispondrá la Inspección de Obra.</p> |
| 127 | Limpieza Final de la obra (incluye 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 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 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> |
| 128 | Provision de Sanitario químico portátil tipo estándar, con servicio de mantenimiento de los sanitarios y retiro de los desechos | <p>El Contratista deberá prever sanitarios provisorios de uso para la institución durante la ejecución de la obra que sean del tipo sanitario químico móvil estándar. Deberá proveer de sanitario químico portátil, así como la limpieza y mantenimiento de los mismos. El alquiler de los mismos tendrá un plazo idéntico al de la ejecución de la obra. El Contratista desmantelará y retirará del predio juntamente con todas las demás construcciones o instalaciones ejecutadas, procediendo asimismo al sellado de conexiones correspondientes a cañerías o cualquier otro trabajo para eliminar las mencionadas construcciones provisorias. Esto se realizará una vez culminada la construcción y con la autorización previa de la Dirección y la Fiscalización de Obra.</p> |

REPARACION DE SSHH - ESCUELA NAZARENO

- | | | |
|-----|--------------------------|--|
| 129 | Cartel de Obras estándar | <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 será 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"</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.

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

BLOQUE 1 - SSHH SEXADOS

TRABAJOS PRELIMINARES

Remoción de aberturas

- | | | |
|-----|--|--|
| 131 | Remoción de aberturas (puertas de acceso principal, de boxes) - baño mujeres | Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano; las puertas y ventanas serán retiradas incluyendo los marcos, 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 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. La remoción se debe realizar de manera segura y eficiente, preservando la integridad de los elementos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad necesarios para el manipuleo. 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. |
| 132 | Remoción de aberturas (puertas de acceso principal, de boxes) - baño varones | |

Desmonte de artefactos sanitarios

- | | | |
|-----|---|---|
| 133 | Desmonte de artefactos sanitarios (4 inodoros, 4 cisternas, 3 lavatorio) baño de mujeres | La remoción de artefactos sanitarios en una obra implica desconectar el suministro de agua y electricidad, retirar inodoros, lavamanos, bidets, duchas, griferías y accesorios siguiendo un protocolo seguro que incluye el drenaje de agua, el desmontaje de fijaciones y la desconexión de líneas de agua y desagües, todo ello utilizando las herramientas adecuadas y equipo de protección personal. Además, es necesario delimitar el área de trabajo, retirar los muebles que interfieran, asegurar que el personal cumpla con las normativas de seguridad y realizar una limpieza exhaustiva del área una vez completada la remoción, disponiendo de los residuos conforme a la legislación local. Se garantizará la seguridad en todo momento mediante la señalización y delimitación del área de trabajo, con la posterior limpieza y eliminación de residuos según las normativas locales. Al finalizar, se realizará una inspección para verificar la ausencia de daños en las instalaciones y se documentará el proceso. Todos los artefactos sanitarios serán sustituidos por nuevas piezas a excepción de las dos unidades de mingitorio que volverán a ser utilizadas, los artefactos deberán ser resguardados bajo la responsabilidad de la empresa, la cual deberá proveer nuevamente en el caso de extravío o estropeo de los artefactos. |
| 134 | Desmonte de artefactos sanitarios (3 inodoros, 3 cisternas, 3 lavatorio, 2 mingitorios) baño de varones | |

Demoliciones de revestimiento

- | | | |
|-----|--|---|
| 135 | Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de mujeres | Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirará desde el piso hasta una altura de 45 cm el revestimiento cerámico existente (azulejos) y todos los accesorios que se encuentren empotrados o adheridos en el revestido, tales como fichas de interruptores o toalleros dañados para posteriormente ser sustituidos. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente. |
| 136 | Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de varones | <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 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.</p> <p>En el caso de los escombros, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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> |
| 137 | Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de profesores | |
| 138 | Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - Lavatorio exterior | Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros y planos. Se retirará por completo el revestimiento cerámico existente en el lavadero exterior, que se encuentra en la galería como se muestra en los planos adherida a la mampostería del baño que corresponde a los profesores. |
| 139 | Remoción y acarreo de revoque - Baño de mujeres | Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros y planos. Se retirará en las zonas con manchas de humedad causadas por patologías previas, el revoque existente localizado junto a las ventanas. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para realizar el retiro |
| 140 | Remoción y acarreo de revoque - Baño de varones | En el caso de los escombros, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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. |

Demoliciones de pisos

- | | | |
|-----|---|--|
| 141 | Demolición de piso - baño de mujeres | Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirará todo el piso calcareo existente junto con el contrapiso del área especificada en los planos. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente. |
| 142 | Demolición de piso - baño de varones | En el caso de los escombros, resultantes de toda la demolición, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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. |
| 143 | Demolición de piso - baño de profesores | |

SS.HH MUJERES.

INSTALACION SANITARIA

144	Reparación y mantenimiento de cañerías	<p>Se refiere a la correcta colocación y o readecuación de las cañerías ya sean estas de desagüe cloacal o abastecimiento de agua para el correcto uso y funcionamiento de ellas y de todo el sistema. Se deberá realizar la remoción y reposición de las cañerías y accesorios afectados durante el proceso de la obra o que requieran algún cambio por mal funcionamiento. Los caños y accesorios que se encuentren por fuera de la mampostería o por sobre el nivel del terreno deberán ser colocados de manera a empotrar o enterrarlo en el terreno para su protección y posterior revoque. Todo esto deberá estar direccionado al sistema de desagüe cloacal, y de abastecimiento de agua existente. No se debe someter a calor alguno a ningún tipo de caño. En caso de que esto ocurra, la fiscalización no lo aceptará y solicitará su reemplazo.</p> <p>1. Evaluación y Planificación Realizar una inspección detallada del sistema de cañerías existente, identificando la ubicación, el estado y las conexiones de los caños afectados por la obra.</p> <p>2. Desconexión y Preparación Coordinar con las autoridades pertinentes para interrumpir temporalmente el suministro de agua o cualquier otro servicio asociado a las cañerías, minimizando las interrupciones. Drenar completamente las cañerías afectadas para evitar derrames y facilitar su remoción.</p> <p>3. Remoción de Cañerías Existentes Excavar cuidadosamente alrededor de las cañerías a remover, evitando daños a otras infraestructuras subterráneas. Utilizar herramientas adecuadas para desconectar y retirar las cañerías, asegurando que los puntos de conexión sean protegidos para futuras reconexiones.</p> <p>4. Preparación del Nuevo Recorrido Excavar el nuevo trazado para las cañerías, siguiendo el plano diseñado, y asegurando que las dimensiones y la profundidad sean adecuadas para el tipo de cañería a instalar.</p> <p>5. Instalación del Nuevo Sistema de Cañerías Instalar las nuevas cañerías en el recorrido previsto, asegurando conexiones firmes y sellos adecuados para prevenir fugas. Realizar pruebas de presión y fugas para asegurar que el nuevo sistema funcione correctamente y esté libre de problemas.</p> <p>6. Reconexión y Restablecimiento del Servicio Conectar el nuevo sistema de cañerías a la infraestructura existente, asegurando una integración sin problemas. Restablecer el suministro de agua o el servicio correspondiente, verificando que todo funcione correctamente.</p> <p>7. Restauración y Limpieza Rellenar las excavaciones realizadas durante el proceso y compactar el suelo para asegurar la estabilidad del terreno. Restaurar la zona afectada por las obras, dejándola en condiciones seguras y estéticamente aceptables.</p>
145	Provisión y colocación de llave de paso	<p>Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.</p>
146	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	<p>Los lavatorios a ser utilizados serán de tamaño mediano (57 cm. x 45 cm) con pedestal. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio</p>
147	Grifería - incluye material y mano de obra	<p>Se colocarán griferías para lavatorio pico largo cromado, desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.</p>
148	Inodoro - incluye material y mano de obra	<p>Serán a pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.</p>
149	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	<p>La tapa será plástica y el asiento, de tipo acolchado. Todo el conjunto será de color blanco y debe estar correctamente ajustado al inodoro, sin presentar desplazamientos y mucho menos desprendimientos del conjunto.</p>
150	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	<p>Debera ser de color blanco, de material plástico de alta calidad con conexión hidráulica (Salida): 40mm Entrada de agua: 1/2" para uso en inodoro de 6 a 9 litros Fijación a pared de dimension estándar.</p>
151	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	<p>Rejilla de piso sifonada de 15x15 cm. Rejilla cuadrada, para vaciamiento de caudal de agua. Recoge las aguas servidas de los desechos de aparatos sanitarios y pisos e impide el retorno de los gases procedente del alcantarillado en obras horizontales o verticales.</p>

- | | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 152 | Portarrollos de loza de embutir 15x15 | Se colocará uno por cada inodoro. No debe instalarse lejos del inodoro. Perfectamente nivelada, se debe sellar correctamente alrededor. |
|-----|---------------------------------------|---|

Revoque

- | | | |
|-----|--|--|
| 153 | Revoque de pared interior a dos capas (zona removida) | Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVOADHERENTE.
● Capa 2: 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) |
| 154 | Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida) | Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente.
Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas.Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.
Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3). |

Revestimiento

- | | | |
|-----|---|---|
| 155 | Mantenimiento y/o limpieza de superficies y/o revestidos con limpiador liquido de obra. | Se procedera Limpiador líquido compuesto por una solución de productos químicos con contenido de ácido clorhídrico y otros agentes, sin contenido de solventes Para limpieza y eliminación de incrustaciones y óxidos en las más diversas superficies: ladrillo visto, ladrillejos, cerámicas, hormigón, cemento piedra, mosaicos, revestidos lisos y rugosos. Se aplica mediante brocha, esponja o cepillo.
Para la limpieza de piezas sueltas, éstas pueden ser sumergidas en el líquido, friccionándolas con escobilla y enjuagándolas con agua.
Se diluye 1 a 1 en agua para limpieza y remoción de suciedades e incrustaciones de superficies.
Dejar actuar unos minutos y luego eliminar con agua y cepillado de superficie. |
| 156 | Base previa p/ colocación de revestido cerámico | El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. |
| 157 | Azulejos de 0,15x0,15 cm- incluye material y mano de obra - incluye separadores | Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas
Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos. |

Piso

- | | | |
|-----|--|---|
| 158 | Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm. | Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.
La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.
En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina |
| 159 | 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. |

160	Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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>
-----	--	--

ABERTURA

161	Reparación de puertas de madera (boxes y puerta principal, incluye pasadores, cerradura, picaporte y colocacion de las mismas)	Este rubro consiste en el reacondicionamiento y recolocacion de aberturas removidas existente para su correcto funcionamiento
162	Ventana Tipo Balancín	<p>Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebarba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto.</p> <p>Colocación La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de H° A°. Las ventanas deberán ser pintadas con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación; el color a ser determinado por el Fiscal de Obras.</p> <p>Deberá llevar un comando por cada hoja móvil y accionar libremente permitiendo la abertura de las hojas en su totalidad y su cierre hermético al cerrarlas. Este rubro consiste en la sustitución de las ventanas existentes por nuevas del mismo tipo y tamaño para su correcto funcionamiento. Pintura de terminacion se contempla en rubro de aberturas.</p>
163	Provisión y colocación Vidrios crudos es. 4mm	Debe ser asentado con masilla. El Contratista proveerá y colocará todos los vidrios necesarios para los balancines existentes y/o donde fuera necesario, de acuerdo con estas Especificaciones y con las indicaciones de la Fiscalización de Obra. Los vidrios a emplearse deberán ser del tipo especificado en la planilla de cómputo, deberán estar exentos de todo defecto, manchas o burbujas y deberán estar bien cortados. El Contratista presentará muestras de los vidrios a la Fiscalización de obra.

PINTURA

164	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubiertos con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.
165	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	<p>De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua.</p> <p>Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización. 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>

166	Pintura de aberturas - ventanas metálicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintética - incluye mano de obra	Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera. Las puertas para boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante. Para aberturas metálicas, antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color a definir. 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. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.
-----	---	--

SS.HH VARONES.

INSTALACION SANITARIA

167	Reparación y mantenimiento de cañerías	<p>Se refiere a la correcta colocación y o readecuación de las cañerías ya sean estas de desagüe cloacal o abastecimiento de agua para el correcto uso y funcionamiento de ellas y de todo el sistema. Se deberá realizar la remoción y reposición de las cañerías y accesorios afectados durante el proceso de la obra o que requieran algún cambio por mal funcionamiento. Los caños y accesorios que se encuentren por fuera de la mampostería o por sobre el nivel del terreno deberán ser colocados de manera a empotrar o enterrarlos en el terreno para su protección y posterior revoque. Todo esto deberá estar direccionado al sistema de desagüe cloacal y de abastecimiento de agua existente. No se debe someter a calor alguno a ningún tipo de caño. En caso de que esto ocurra, la fiscalización no lo aceptará y solicitará su reemplazo.</p> <p>1. Evaluación y Planificación Realizar una inspección detallada del sistema de cañerías existente, identificando la ubicación, el estado y las conexiones de los caños afectados por la obra.</p> <p>2. Desconexión y Preparación Coordinar con las autoridades pertinentes para interrumpir temporalmente el suministro de agua o cualquier otro servicio asociado a las cañerías, minimizando las interrupciones. Drenar completamente las cañerías afectadas para evitar derrames y facilitar su remoción.</p> <p>3. Remoción de Cañerías Existentes Excavar cuidadosamente alrededor de las cañerías a remover, evitando daños a otras infraestructuras subterráneas. Utilizar herramientas adecuadas para desconectar y retirar las cañerías, asegurando que los puntos de conexión sean protegidos para futuras reconexiones.</p> <p>4. Preparación del Nuevo Recorrido Excavar el nuevo trazado para las cañerías, siguiendo el plano diseñado, y asegurando que las dimensiones y la profundidad sean adecuadas para el tipo de cañería a instalar.</p> <p>5. Instalación del Nuevo Sistema de Cañerías Instalar las nuevas cañerías en el recorrido previsto, asegurando conexiones firmes y sellos adecuados para prevenir fugas. Realizar pruebas de presión y fugas para asegurar que el nuevo sistema funcione correctamente y esté libre de problemas.</p> <p>6. Reconexión y Restablecimiento del Servicio Conectar el nuevo sistema de cañerías a la infraestructura existente, asegurando una integración sin problemas. Restablecer el suministro de agua o el servicio correspondiente, verificando que todo funcione correctamente.</p> <p>7. Restauración y Limpieza Rellenar las excavaciones realizadas durante el proceso y compactar el suelo para asegurar la estabilidad del terreno. Restaurar la zona afectada por las obras, dejándola en condiciones seguras y estéticamente aceptables.</p>
168	Provisión y colocación de llave de paso	<p>Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.</p>
169	Inodoro - incluye material y mano de obra	Serán a pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.
170	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	Los lavatorios a ser utilizados serán de tamaño mediano (57 cm. x 45 cm) con pedestal. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio
171	Grifería - incluye material y mano de obra	Se colocarán griferías para lavatorio pico largo cromado, desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.

172	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	La tapa será plástica y el asiento, de tipo acolchado. Todo el conjunto será de color blanco y debe estar correctamente ajustado al inodoro, sin presentar desplazamientos y mucho menos desprendimientos del conjunto.
173	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	Debera ser de color blanco, de material plastico de alta calidad con conexión hidráulica (Salida): 40mm Entrada de agua: 1/2" para uso en inodoro de 6 a 9 litros Fijación a pared de dimension estándar.
174	Limpieza y mantenimiento de artefactos sanitarios - Mingitorios	Los mingitorios que se volverán a utilizar son los que requieren un mantenimiento, la limpieza debe ser realizada al finalizar la jornada, de manera a que los mismos estén bien higienizados. Los trabajos de limpieza y destranque en las cañería de desagüe cloacal deben realizarse con varillas que tengan las puntas protegidas para evitar daños en las cañerías, estos pueden producir filtraciones que con el correr del tiempo producen asentamientos de pisos, etc.
175	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	Rejilla de piso sifonada de 15x15 cm. Rejilla cuadrada, para vaciamiento de caudal de agua. Recoge las aguas servidas de los desechos de aparatos sanitarios y pisos e impide el retorno de los gases procedente del alcantarillado en obras horizontales o verticales.
176	Portarrolos de loza de embutir 15x15	Se colocará uno por cada inodoro. No debe instalarse lejos del Inodoro. Perfectamente nivelada, se debe sellar correctamente alrededor.

Revoque

177	Revoque de pared interior a dos capas (zona removida)	Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVOADHERENTE. ● Capa 2: 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)
178	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas.Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).

Revestimiento

179	Mantenimiento y/o limpieza de superficies y/o revestidos con limpiador líquido de obra.	Se procedera Limpiador líquido compuesto por una solución de productos químicos con contenido de ácido clorhídrico y otros agentes, sin contenido de solventes Para limpieza y eliminación de incrustaciones y óxidos en las más diversas superficies: ladrillo visto, ladrillejos, cerámicas, hormigón, cemento piedra, mosaicos, revestidos lisos y rugosos. Se aplica mediante brocha, esponja o cepillo. Para la limpieza de piezas sueltas, éstas pueden ser sumergidas en el líquido, friccionándolas con escobilla y enjuagándolas con agua. Se diluye 1 a 1 en agua para limpieza y remoción de suciedades e incrustaciones de superficies. Dejar actuar unos minutos y luego eliminar con agua y cepillado de superficie.
180	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas
181	Azulejos de 0,15x0,15 cm- incluye material y mano de obra - incluye separadores	Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

Piso

182	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	<p>Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.</p> <p>La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.</p> <p>En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina</p>
-----	--	--

183	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>
-----	---	--

184	Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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>
-----	--	--

ABERTURA

185	Reparación de puertas de madera (boxes y puerta principal, incluye pasadores, cerradura, picaporte y colocacion de las mismas)	<p>Este rubro consiste en el reacondicionamiento y recolocacion de aberturas removidas existente para su correcto funcionamiento</p>
-----	--	--

186	Ventana Tipo Balancín	<p>Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebarba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto.</p> <p>Colocación</p> <p>La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de H° A°. Las ventanas deberán ser pintadas con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación; el color a ser determinado por el Fiscal de Obras.</p> <p>Deberá llevar un comando por cada hoja móvil y accionar libremente permitiendo la abertura de las hojas en su totalidad y su cierre hermético al cerrarlas. Este rubro consiste en la sustitución de las ventanas existentes por nuevas del mismo tipo y tamaño para su correcto funcionamientos. Pintura de terminacion se contempla en rubro de aberturas.</p>
-----	-----------------------	--

187	Provisión y colocación Vidrios crudos es. 4mm	<p>Debe ser asentado con masilla. El Contratista proveerá y colocará todos los vidrios necesarios para los balancines existentes y/o donde fuera necesario, de acuerdo con estas Especificaciones y con las indicaciones de la Fiscalización de Obra. Los vidrios a emplearse deberán ser del tipo especificado en la planilla de cómputo, deberán estar exentos de todo defecto, manchas o burbujas y deberán estar bien cortados. El Contratista presentará muestras de los vidrios a la Fiscalización de obra.</p>
-----	---	---

PINTURA

188	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubiertos con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.
189	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua. Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización. 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.
190	Pintura de aberturas - ventanas metálicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintética - incluye mano de obra	Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera. Las puertas para boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante. Para aberturas metálicas, antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color a definir. 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. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.

SS.HH PROFESORES.

INSTALACION SANITARIA

191	Reparación y mantenimiento de cañerías	Se refiere a la correcta colocación y o readecuación de las cañerías ya sean estas de desagüe cloacal o abastecimiento de agua para el correcto uso y funcionamiento de ellas y de todo el sistema. Se deberá realizar la remoción y reposición de las cañerías y accesorios afectados durante el proceso de la obra o que requieran algún cambio por mal funcionamiento. Los caños y accesorios que se encuentren por fuera de la mampostería o por sobre el nivel del terreno deberán ser colocados de manera a empotrar o enterrarlos en el terreno para su protección y posterior revoque. Todo esto deberá estar direccionado al sistema de desagüe cloacal, y de abastecimiento de agua existente. No se debe someter a calor alguno a ningún tipo de caño. En caso de que esto ocurra, la fiscalización no lo aceptará y solicitará su reemplazo.
192	Provisión y colocación de llave de paso	Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.
193	Inodoro - incluye material y mano de obra	Serán a pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.
194	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	Los lavatorios a ser utilizados serán de tamaño mediano (57 cm. x 45 cm) con pedestal. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio
195	Grifería - incluye material y mano de obra	Se colocarán griferías para lavatorio pico largo cromado, desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.
196	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	La tapa será plástica y el asiento, de tipo acolchado. Todo el conjunto será de color blanco y debe estar correctamente ajustado al inodoro, sin presentar desplazamientos y mucho menos desprendimientos del conjunto.

197	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	Debera ser de color blanco, de material plastico de alta calidad con conexión hidráulica (Salida): 40mm Entrada de agua: 1/2" para uso en inodoro de 6 a 9 litros Fijación a pared de dimension estándar.
198	Mingitorio - incluye material y mano de obra	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación superior vista, para colgar con tornillos de bronce cromado a control con llave de paso con campana cromada.
199	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	Rejilla de piso sifonada de 15x15 cm. Rejilla cuadrada, para vaciamiento de caudal de agua. Recoge las aguas servidas de los desechos de aparatos sanitarios y pisos e impede el retorno de los gases procedente del alcantarillado en obras horizontales o verticales.
200	Portarrollos de loza de embutir 15x15	Se colocará uno por cada inodoro. No debe instalarse lejos del Inodoro. Perfectamente nivelada, se debe sellar correctamente alrededor.

Revoque

201	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVOADHERENTE. ● Capa 2: 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)
202	Revoque de pared interior a dos capas (Lavatorio exterior)	Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas.Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).

Revestimiento

203	Mantenimiento y/o limpieza de superficies y/o revestidos con limpiador liquido de obra.	Se procedera Limpiador líquido compuesto por una solución de productos químicos con contenido de ácido clorhídrico y otros agentes, sin contenido de solventes Para limpieza y eliminación de incrustaciones y óxidos en las más diversas superficies: ladrillo visto, ladrillejos, cerámicas, hormigón, cemento piedra, mosaicos, revestidos lisos y rugosos. Se aplica mediante brocha, esponja o cepillo. Para la limpieza de piezas sueltas, éstas pueden ser sumergidas en el líquido, friccionándolas con escobilla y enjuagándolas con agua. Se diluye 1 a 1 en agua para limpieza y remoción de suciedades e incrustaciones de superficies. Dejar actuar unos minutos y luego eliminar con agua y cepillado de superficie.
204	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas
205	Azulejos de 0,15x0,15 cm- incluye material y mano de obra - incluye separadores	Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.
206	Base previa p/ colocación de revestido cerámico - (Lavatorio exterior)	
207	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores (Lavatorio exterior)	

Piso

- 208** Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.
- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina
- 209** 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.
- 210** Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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.

ABERTURA

- 211** Reparación de puertas de madera (boxes y puerta principal, incluye pasadores, cerradura, picaporte y colocacion de las mismas)
- Este rubro consiste en el reacondicionamiento y recolocacion de aberturas removidas existente para su correcto funcionamiento
- 212** Ventana Tipo Balancín
- Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebarda visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto.
- Colocación
La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de H° A°. Las ventanas deberán ser pintadas con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación; el color a ser determinado por el Fiscal de Obras.
Deberá llevar un comando por cada hoja móvil y accionar libremente permitiendo la abertura de las hojas en su totalidad y su cierre hermético al cerrarlas. Este rubro consiste en la sustitución de las ventanas existentes por nuevas del mismo tipo y tamaño para su correcto funcionamientos. Pintura de terminacion se contempla en rubro de aberturas.
- 213** Provisión y colocación Vidrios crudos es. 4mm
- Debe ser asentado con masilla. El Contratista proveerá y colocará todos los vidrios necesarios para los balancines existentes y/o donde fuera necesario, de acuerdo con estas Especificaciones y con las indicaciones de la Fiscalización de Obra. Los vidrios a emplearse deberán ser del tipo especificado en la planilla de cómputo, deberán estar exentos de todo defecto, manchas o burbujas y deberán estar bien cortados. El Contratista presentará muestras de los vidrios a la Fiscalización de obra.

PINTURA

214	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubiertos con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.
215	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua. Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización. 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.
216	Pintura de aberturas - ventanas metálicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintética - incluye mano de obra	Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera. Las puertas para boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante. Para aberturas metálicas, antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color a definir. 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. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.

BLOQUE 2 - SSHH SEXADOS

TRABAJOS PRELIMINARES

Remoción de aberturas

217	Remoción de aberturas (puertas de acceso, de box y ventana) - baño mujeres	Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano; las puertas y ventanas serán retiradas incluyendo los marcos, 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 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. La remoción se debe realizar de manera segura y eficiente, preservando la integridad de los elementos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad necesarios para el manipuleo. 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.
218	Remoción de aberturas (puertas de acceso de box y ventana) - baño varones	

Desmonte de artefactos sanitarios

219	Desmonte de artefactos sanitarios (1 inodoro, 1 cisternas, 1 griferías) baño de mujeres	La remoción de artefactos sanitarios en una obra implica desconectar el suministro de agua y electricidad, retirar inodoros, lavamanos, bidets, duchas, griferías y accesorios siguiendo un protocolo seguro que incluye el drenaje de agua, el desmontaje de fijaciones y la desconexión de líneas de agua y desagües, todo ello utilizando las herramientas adecuadas y equipo de protección personal. Además, es necesario delimitar el área de trabajo, retirar los muebles que interfieran, asegurar que el personal cumpla con las normativas de seguridad y realizar una limpieza exhaustiva del área una vez completada la remoción, disponiendo de los residuos conforme a la legislación local. Se garantizará la seguridad en todo momento mediante la señalización y delimitación del área de trabajo, con la posterior limpieza y eliminación de residuos según las normativas locales. Al finalizar, se realizará una inspección para verificar la ausencia de daños en las instalaciones y se documentará el proceso.
220	Desmonte de artefactos sanitarios (1 inodoro, 1 cisterna, 1 grifería) baño de varones	

Demoliciones de revestimiento

221	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - baño de mujeres	<p>Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirara todo el revestimiento cerámico existente (azulejos) y todos los accesorios que se encuentren empotrados o adheridos en las superficies donde se retirara el revestido. 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 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.</p> <p>En el caso de los escombros, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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>
222	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados) - baño de varones	

Demoliciones de pisos

223	Demolición de piso - baño de mujeres	<p>Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirara todo el piso calcareo existente junto con el contrapiso del área especificada en los planos. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente.</p> <p>En el caso de los escombros, resultantes de toda la demolición, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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>
224	Demolición de piso - baño de varones	

SS.HH MUJERES

INSTALACION SANITARIA

225	Reparación y mantenimiento de cañerías	<p>Se refiere a la correcta colocación y o readecuación de las cañerías ya sean estas de desagüe cloacal o abastecimiento de agua para el correcto uso y funcionamiento de ellas y de todo el sistema. Se deberá realizar la remoción y reposición de las cañerías y accesorios afectados durante el proceso de la obra o que requieran algún cambio por mal funcionamiento. Los caños y accesorios que se encuentren por fuera de la mampostería o por sobre el nivel del terreno deberán ser colocados de manera a empotrar o enterrarlo en el terreno para su protección y posterior revoque. Todo esto deberá estar direccionado al sistema de desagüe cloacal, y de abastecimiento de agua existente. No se debe someter a calor alguno a ningún tipo de caño. En caso de que esto ocurra, la fiscalización no lo aceptará y solicitará su reemplazo.</p> <p>1. Evaluación y Planificación Realizar una inspección detallada del sistema de cañerías existente, identificando la ubicación, el estado y las conexiones de los caños afectados por la obra.</p> <p>2. Desconexión y Preparación Coordinar con las autoridades pertinentes para interrumpir temporalmente el suministro de agua o cualquier otro servicio asociado a las cañerías, minimizando las interrupciones. Drenar completamente las cañerías afectadas para evitar derrames y facilitar su remoción.</p> <p>3. Remoción de Cañerías Existentes Excavar cuidadosamente alrededor de las cañerías a remover, evitando daños a otras infraestructuras subterráneas. Utilizar herramientas adecuadas para desconectar y retirar las cañerías, asegurando que los puntos de conexión sean protegidos para futuras reconexiones.</p> <p>4. Preparación del Nuevo Recorrido Excavar el nuevo trazado para las cañerías, siguiendo el plano diseñado, y asegurando que las dimensiones y la profundidad sean adecuadas para el tipo de cañería a instalar.</p> <p>5. Instalación del Nuevo Sistema de Cañerías Instalar las nuevas cañerías en el recorrido previsto, asegurando conexiones firmes y sellos adecuados para prevenir fugas. Realizar pruebas de presión y fugas para asegurar que el nuevo sistema funcione correctamente y esté libre de problemas.</p> <p>6. Reconexión y Restablecimiento del Servicio Conectar el nuevo sistema de cañerías a la infraestructura existente, asegurando una integración sin problemas. Restablecer el suministro de agua o el servicio correspondiente, verificando que todo funcione correctamente.</p> <p>7. Restauración y Limpieza Rellenar las excavaciones realizadas durante el proceso y compactar el suelo para asegurar la estabilidad del terreno. Restaurar la zona afectada por las obras, dejándola en condiciones seguras y estéticamente aceptables.</p>
Obs.:		<p>En este rubro se contempla la remoción y/o supresión de las cañerías existentes de agua corriente correspondientes a los baños del bloque 2.</p>
226	Abastecimiento de agua corriente para bloque de sanitarios 2	<p>Todas las instalaciones de agua potable se registrarán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Este rubro comprende el abastecimiento y desagote en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización de los artefactos sanitarios situados en área de los baños del bloque 2. (Alimentación previamente suprimida dentro de este proyecto)</p>
227	Provisión y colocación de llave de paso - sanitarios y lavaderos	<p>Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.</p>
228	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	<p>Los lavatorios a ser utilizados serán de tamaño mediano (57 cm. x 45 cm) con pedestal. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio</p>
229	Grifería - incluye material y mano de obra	<p>Se colocarán griferías para lavatorio pico largo cromado, desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.</p>
230	Inodoro - incluye material y mano de obra	<p>Serán a pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.</p>
231	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	<p>La tapa será plástica y el asiento, de tipo acolchado. Todo el conjunto será de color blanco y debe estar correctamente ajustado al inodoro, sin presentar desplazamientos y mucho menos desprendimientos del conjunto.</p>

232	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	Debera ser de color blanco, de material plastico de alta calidad con conexión hidráulica (Salida): 40mm Entrada de agua: 1/2" para uso en inodoro de 6 a 9 litros Fijación a pared de dimension estándar.
233	Rejilla de Hierro de 15x15 cm - sanitarios y lavatorios	Rejilla de piso sifonada de 15x15 cm. Rejilla cuadrada, para vaciamiento de caudal de agua. Recoge las aguas servidas de los desechos de aparatos sanitarios y pisos e impede el retorno de los gases procedente del alcantarillado en obras horizontales o verticales.
234	Portarrollos de loza de embutir 15x15	Se colocará uno por cada inodoro. No debe instalarse lejos del Inodoro. Perfectamente nivelada, se debe sellar correctamente alrededor.

Revoque

235	Envarillado de pared- incluye revoque y malla de poliéster (envarillado Ø 6- 0,60 ml cada 15 cm)	<p>El envarillado o costura de los muros rajados debe realizarse con la colocación de varillas de Ø 6 en forma de Z en la cantidad que sea necesaria según el tipo de rajaduras, lo cual será indicado por el Fiscal de Obras. 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. El rubro de reparación de fisuras presentes en las paredes, incluye la colocación de una malla de poliéster y la aplicación de revoque, cuyo proceso de ejecución es:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de la superficie, lo que incluye la limpieza de la zona afectada para retirar polvo, partículas sueltas o materiales deteriorados. - Apertura controlada de las fisuras mediante herramientas adecuadas, creando un canal que facilite la adherencia de los materiales de reparación. - Corte de la malla de poliéster según las dimensiones requeridas para cubrir completamente las fisuras tratadas. Fijación de la malla a la superficie mediante la aplicación de una primera capa de revoque base. Asegurar que la malla quede completamente embebida y sin pliegues o deformaciones. - Preparación de una mezcla homogénea de mortero para la primera capa de revoque. Aplicación uniforme sobre la superficie, garantizando un espesor suficiente para cubrir la malla de poliéster y nivelar la pared. - Una vez fraguada la primera capa, se aplica la segunda capa de revoque fino para alisar y preparar la superficie para el acabado final. Realización de un acabado uniforme mediante herramientas manuales como espátulas o llanas metálicas. <p>Observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La malla de poliéster debe estar completamente cubierta y adherida. - La superficie tratada debe estar libre de irregularidades visibles y lista para recibir pintura u otros acabados según se especifique. - Garantizar la continuidad del acabado en toda la superficie reparada. - El tratamiento de fisuras debe ser realizado bajo condiciones climáticas favorables, evitando días de lluvia o humedad extrema que puedan comprometer la adherencia de los materiales.
236	Revoque de pared interior a dos capas (zona removida)	<p>Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVOADHERENTE.</p> <p>● Capa 2: 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</p>
237	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	<p>INORGÁNICO) Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.</p> <p>Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).</p>

Revestimiento

238	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.
239	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores	<p>Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas</p> <p>Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.</p>

Piso

- 240** Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.
- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.
- La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.
- En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina
- 241** 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.
- 242** Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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.

ABERTURA

- 243** Reparación de puertas de madera (de box, incluye pasadores y recolocacion)
- Este rubro consiste en el reacondicionamiento y recolocacion de aberturas removidas existente para su correcto funcionamiento
- 244** Ventana Tipo Balancín
- Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebarba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto.
- Colocación
- La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de H° A°. Las ventanas deberán ser pintadas con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación; el color a ser determinado por el Fiscal de Obras.
- Deberá llevar un comando por cada hoja móvil y accionar libremente permitiendo la abertura de las hojas en su totalidad y su cierre hermético al cerrarlas. Este rubro consiste en la sustitución de las ventanas existentes por nuevas del mismo tipo y tamaño para su correcto funcionamientos. Pintura de terminacion se contempla en rubro de aberturas.
- 245** Provisión y colocación Vidrios crudos es. 4mm
- Debe ser asentado con masilla. El Contratista proveerá y colocará todos los vidrios necesarios para los balancines existentes y/o donde fuera necesario, de acuerdo con estas Especificaciones y con las indicaciones de la Fiscalización de Obra. Los vidrios a emplearse deberán ser del tipo especificado en la planilla de cómputo, deberán estar exentos de todo defecto, manchas o burbujas y deberán estar bien cortados. El Contratista presentará muestras de los vidrios a la Fiscalización de obra.

PINTURA

246	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubiertos con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.
247	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua. Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización. 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.
248	Pintura de aberturas - puerta y ventanas metálicas - puerta y marcos de madera de boxes - c/ Pintura sintética - incluye mano de obra	Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera. Las puertas para boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante. Para aberturas metálicas, antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color a definir. 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. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.

SS.HH VARONES.

INSTALACION SANITARIA

249	Reparación y mantenimiento de cañerías	<p>Se refiere a la correcta colocación y o readecuación de las cañerías ya sean estas de desagüe cloacal o abastecimiento de agua para el correcto uso y funcionamiento de ellas y de todo el sistema. Se deberá realizar la remoción y reposición de las cañerías y accesorios afectados durante el proceso de la obra o que requieran algún cambio por mal funcionamiento. Los caños y accesorios que se encuentren por fuera de la mampostería o por sobre el nivel del terreno deberán ser colocados de manera a empotrar o enterrarlos en el terreno para su protección y posterior revoque. Todo esto deberá estar direccionado al sistema de desagüe cloacal, y de abastecimiento de agua existente. No se debe someter a calor alguno a ningún tipo de caño. En caso de que esto ocurra, la fiscalización no lo aceptará y solicitará su reemplazo.</p> <p>1. Evaluación y Planificación Realizar una inspección detallada del sistema de cañerías existente, identificando la ubicación, el estado y las conexiones de los caños afectados por la obra.</p> <p>2. Desconexión y Preparación Coordinar con las autoridades pertinentes para interrumpir temporalmente el suministro de agua o cualquier otro servicio asociado a las cañerías, minimizando las interrupciones. Drenar completamente las cañerías afectadas para evitar derrames y facilitar su remoción.</p> <p>3. Remoción de Cañerías Existentes Excavar cuidadosamente alrededor de las cañerías a remover, evitando daños a otras infraestructuras subterráneas. Utilizar herramientas adecuadas para desconectar y retirar las cañerías, asegurando que los puntos de conexión sean protegidos para futuras reconexiones.</p> <p>4. Preparación del Nuevo Recorrido Excavar el nuevo trazado para las cañerías, siguiendo el plano diseñado, y asegurando que las dimensiones y la profundidad sean adecuadas para el tipo de cañería a instalar.</p> <p>5. Instalación del Nuevo Sistema de Cañerías Instalar las nuevas cañerías en el recorrido previsto, asegurando conexiones firmes y sellos adecuados para prevenir fugas. Realizar pruebas de presión y fugas para asegurar que el nuevo sistema funcione correctamente y esté libre de problemas.</p> <p>6. Reconexión y Restablecimiento del Servicio Conectar el nuevo sistema de cañerías a la infraestructura existente, asegurando una integración sin problemas. Restablecer el suministro de agua o el servicio correspondiente, verificando que todo funcione correctamente.</p> <p>7. Restauración y Limpieza Rellenar las excavaciones realizadas durante el proceso y compactar el suelo para asegurar la estabilidad del terreno. Restaurar la zona afectada por las obras, dejándola en condiciones seguras y estéticamente aceptables.</p>
-----	--	--

250	Provisión y colocación de llave de paso - sanitarios y lavaderos	Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.
251	Inodoro - incluye material y mano de obra	Serán a pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos.
252	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	Los lavatorios a ser utilizados serán de tamaño mediano (57 cm. x 45 cm) con pedestal. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio
253	Grifería - incluye material y mano de obra	Se colocarán griferías para lavatorio pico largo cromado, desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.
254	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	La tapa será plástica y el asiento, de tipo acolchado. Todo el conjunto será de color blanco y debe estar correctamente ajustado al inodoro, sin presentar desplazamientos y mucho menos desprendimientos del conjunto.
255	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	Deberá ser de color blanco, de material plástico de alta calidad con conexión hidráulica (Salida): 40mm Entrada de agua: 1/2" para uso en inodoro de 6 a 9 litros Fijación a pared de dimension estándar.
256	Rejilla de Hierro de 15x15 cm - sanitarios y lavatorios	Rejilla de piso sifonada de 15x15 cm. Rejilla cuadrada, para vaciamiento de caudal de agua. Recoge las aguas servidas de los desechos de aparatos sanitarios y pisos e impide el retorno de los gases procedente del alcantarillado en obras horizontales o verticales.
257	Portarrolos de loza de embutir 15x15	Se colocará uno por cada inodoro. No debe instalarse lejos del Inodoro. Perfectamente nivelada, se debe sellar correctamente alrededor.

Revoque

258	Revoque de pared interior a dos capas (zona removida)	Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVO ADHERENTE. ● Capa 2: 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) Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).
259	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	

Revestimiento

- | | | |
|-----|--|--|
| 260 | Base previa p/ colocación de revestido cerámico | El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. |
| 261 | Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores | Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas
Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos. |

Piso

- | | | |
|-----|--|---|
| 262 | Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm. | Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.
La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.
En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina |
| 263 | 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. será 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. |
| 264 | Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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. |

ABERTURA

- | | | |
|-----|--|---|
| 265 | Reparación de puertas de madera (de box, incluye pasadores y recolocacion) | Este rubro consiste en el reacondicionamiento y recolocacion de aberturas removidas existente para su correcto funcionamiento |
|-----|--|---|

PINTURA

- | | | |
|-----|--|--|
| 266 | Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido | Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubrirán con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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. |
|-----|--|--|

- | | | |
|-----|---|--|
| 267 | Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra | De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua.
Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinara el color de la pintura con fiscalización. . 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. |
| 268 | Pintura de aberturas - puerta y ventanas metálicas - puerta y marcos de madera de boxes - c/ Pintura sintética - incluye mano de obra | Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera. Las puertas para boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante. Para aberturas metálicas ,antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color a definir. 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. Siempre se determinara el color de la pintura con fiscalización. |

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- | | | |
|-----|--|--|
| 269 | Remoción de artefactos eléctricos (por boca - artefactos luminicos y llaves) | <p>Este trabajo consiste en la reparación de la conexión eléctrica, embutido de las conexiones (incluye revoque y pintura), la instalación de los materiales y accesorios necesarios para el funcionamiento del sistema eléctrico.</p> <p>La ejecución de esta actividad deberá ser realizada por personal especializado, electricistas y ayudantes con la preparación adecuada para la conexión de estos circuitos, cada electricistas deberá contar con las herramientas adecuadas para la seguridad propia y del personal auxiliar, así como para instalar el material conforme a las normas de instalación. Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones, incluyen La provisión y Montaje de las instalaciones Eléctricas de acuerdo a los planos y planilla.</p> <p>La remoción de artefactos y equipos eléctricos establece que deben retirarse con el mayor cuidado y precisión, utilizando equipos de seguridad adecuados y realizados exclusivamente por personal capacitado en instalaciones eléctricas, contando con el equipamiento de seguridad necesario para el personal, incluyendo herramientas y materiales de inspección, 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 artefactos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad requeridos tanto para el trabajador como para la instalación en sí. Los artefactos que deban ser reemplazados deben resguardarse en un lugar designado por la institución, siendo el contratista responsable de su custodia. 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 artefactos removidos no serán reinstalados, deben entregarse a la institución educativa, registrándose dicha entrega en el Libro de Obras con el detalle de los artefactos y la firma y aclaración del representante de la institución, quien asume la responsabilidad de resguardarlos. La fiscalización debe ser notificada cuando los equipos sean entregados, y debe detallarse en el Libro de Obras el estado de los equipos al momento.</p> |
| 270 | Alimentación de los circuitos de luces y llave, -baño de varones, baño de mujeres y galería) | <p>Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Las intervenciones que serán ejecutadas en este rubro comprende la instalación de los artefactos luminicos y sus llaves correspondientes del bloque 2.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.</p> <p>Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas en la planilla. Son los conocidos como tipo taller TTR; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán industria nacional.</p> |
| 271 | Provisión y colocación de conjunto de placa de llave de luces | <p>Los interruptores de llaves de luces y toma serán del tipo común, debiendo soportar la corriente nominal (10 amp.) Sin deteriorarse.</p> <p>Las instalaciones se harán embutidas en cajas de conexión estándar, todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán al plano correspondiente, siendo placas para 2 módulos, cuyas cantidades se especifican en la planilla. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.</p> |

- 272** Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fría. (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, con portafoco. Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por el fiscal de obras.

AREA EXTERNA

- 273** Revoque de paredes de fachadas, pilares y mampostería a dos capas (revoque con hidrófugo)
- Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado | Dosif. 1:3+Aditivo Adherente | CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVOADHERENTE.
● Capa 2: 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)
Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas.Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.
Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).
- 274** Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido
- Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubrirán con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.
- 275** Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra
- De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua.
Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinara el color de la pintura con fiscalizacion. . 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.
- 276** Colocación de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m
- La superficie, deberá limpiarse previamente y deberá estar libre de arenas sueltas, hojas y basuras. Será 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.Una vez cargada la mezcla sobre la superficie a regularizar, se alisará con una regla, realizando movimientos circulares para obtener un acabado liso y uniforme, utilizando fajas como guías, las cuales marcarán el nivel necesario. Posteriormente, en la alisada y de forma perpendicular a las fajas, se deben realizar buñas a una distancia de 2 metros entre ellas para ocultar fisuras y permitir la dilatación de la mezcla. 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.

- 277** **Readecuación eléctrica desde acometida hasta tablero principal.**
- Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; la remoción de los cables que se encuentran suspendidas en el exterior del los baños del bloque 2 y todo elemento que se encuentre en mal estado o dañado. También comprende la provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.
- Las intervenciones que serán ejecutadas en este rubro comprende el reacondicionamiento de los elementos del Puesto de medición tales como la caja precintable, cables y reposición de las llaves termomagnéticas, así como también las conexiones y/o alimentaciones eléctricas desde el Puesto de Medición hasta los bloques.
- Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.
- Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas en la planilla. Son los conocidos como XLPE; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán industria nacional.
-
- 278** **Limpeza Final de la obra (incluye retiro de escombros -de ambos bloques)**
- 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 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 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.
-
- 279** **Provision de Sanitario químico portátil tipo estandar, con servicio de mantenimiento de los sanitarios y retiro de los desechos**
- El Contratista deberá prever sanitarios provisorios de uso para la institución durante la ejecución de la obra que sean del tipo sanitario químico móvil estandar. Deberá proveer de sanitario químico portátil, así como la limpieza y mantenimiento de los mismos. El alquiler de los mismos tendrá un plazo idéntico al de la ejecución de la obra. El Contratista desmantelará y retirará del predio juntamente con todas las demás construcciones o instalaciones ejecutadas, procediendo asimismo al sellado de conexiones correspondientes a cañerías o cualquier otro trabajo para eliminar las mencionadas construcciones provisorias. Esto se realizará una vez culminada la construcción y con la autorización previa de la Dirección y la Fiscalización de Obra.

Preparación de la Obra

- 280** **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. 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 será 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"

281 Vallado Perimetral

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

BLOQUE SSHH - N.I.

TRABAJOS PRELIMINARES

Remoción de aberturas

282 Remoción de aberturas (puertas y separador de boxes)

Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano (puertas de boxes y mampara); las puertas serán retiradas incluyendo los marcos. 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 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. La remoción se debe realizar de manera segura y eficiente, preservando la integridad de los elementos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad necesarios para el manipuleo. 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.

Desmonte de artefactos sanitarios

283 Desmonte de artefactos sanitarios (2 inodoros, 2 cisternas, 4 lavatorio y 1 ducha)

La remoción de artefactos sanitarios en una obra implica desconectar el suministro de agua y electricidad, retirar inodoros, lavamanos, duchas, griferías y accesorios siguiendo un protocolo seguro que incluye el drenaje de agua, el desmontaje de fijaciones y la desconexión de líneas de agua y desagües, todo ello utilizando las herramientas adecuadas y equipo de protección personal. Además, es necesario delimitar el área de trabajo, retirar los muebles que interfieran, asegurar que el personal cumpla con las normativas de seguridad y realizar una limpieza exhaustiva del área una vez completada la remoción, disponiendo de los residuos conforme a la legislación local. Se garantizará la seguridad en todo momento mediante la señalización y delimitación del área de trabajo, con la posterior limpieza y eliminación de residuos según las normativas locales. Al finalizar, se realizará una inspección para verificar la ausencia de daños en las instalaciones y se documentará el proceso.

Demoliciones de revestimiento

- 284** Remoción y acarreo de azulejos (incluye remoción de accesorios empotrados y/o adosados)
- Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. **Se retirará todo el revestimiento cerámico existente (azulejos)** y todos los accesorios que se encuentren empotrados o adheridos en las superficies donde se retirará el revestido. 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 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.
- En el caso de los escombros, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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.

Demoliciones de pisos

- 285** Demolición completa de construcción existente (Lavatorio)
- Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. **Se retirará todo lo que conforme la construcción del lavatorio.** 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 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.
- 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.
- 286** Demolición de contrapisos
- Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. **Se retirará todo el piso cálcareo existente junto con el contrapiso del área especificada en los planos.** Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente.
- En el caso de los escombros, resultantes de toda la demolición, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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.
- 287** Demolición de piso cálcareo

CIMENTACIÓN - separación de boxes

- 288** Excavación de tierra para cimiento/fundación, con acarreo de material
- Estas especificaciones son aplicables a todo tipo de excavación, para la construcción satisfactoria de Muros, fundaciones y/o pilares con las dimensiones y secciones indicadas en plano. 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 o la topografía lo exija. La utilización de todo suelo sobrante de los desmontes será indicado por el Fiscal de obras. Cualquier transporte deberá ser costado por el CONTRATISTA al lugar o lugares que indique el FISCAL DE OBRA, 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 rejillas, tapas de registros y sumideros de las redes de servicios públicos, no debiendo estos componentes ser dañados o tapados.
- Los anchos y las profundidades de las zanjas serán especificados en los planos de cimentación y corroborados en el sitio de obra. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimiento sin previa autorización escrita del Fiscal de obras.
- 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.
- 289** Carga de Cimiento de PBC (ancho= 0,30 para base de muros de mesada, a= 0,45 para muro de contención a=0,60 para submuración)
- La ejecución del muro de cimentación con piedra bruta colocada se realizará mediante la trabazón de piedras naturales, asentadas sobre una mezcla de mortero con dosificación 1:6 (una parte de cemento por seis partes de arena). No se aceptará el empleo de tierra gorda ni la ejecución de la cimentación en suelo con presencia de agua. Se deben tomar medidas preventivas para drenar o desviar el agua antes de iniciar los trabajos. Para esto, se realizará la excavación y nivelación del terreno, asegurándose de que esté libre de agua y tierra gorda, y se verificará la estabilidad del suelo. Se utilizará piedra bruta de calidad, con un diámetro mínimo de 10 cm y máximo de 40 cm, dura y resistente a la compresión. Las piedras se colocarán de manera trabada, asentadas sobre una capa de mortero de aproximadamente 2-3 cm de espesor, compactando manualmente cada capa para eliminar huecos y asegurar la adherencia del mortero. Se verificará la alineación y nivelación del muro durante todo el proceso de construcción. La cimentación debe presentar una estructura estable, bien trabada y libre de huecos visibles entre las piedras, garantizando así una base sólida y duradera para la estructura superior.

MUROS DE MAMPOSTERÍA

- 290** Mampostería de Nivelación de ladrillos comunes, ancho 0,30m
- Serán de ladrillos comunes de primera calidad asentados con mezcla 1:5 (cemento arena lavada-plastificante). A paredes de elevación de 0,15 corresponden muros de nivelación de 0,30. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores. En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran. **Este rubro se ejecutará para mamposterías de 0,10m.**
- 291** Aislación horizontal pintura impermeabilizante asfáltica -muros de elevación de baño de profesores y de lavatorios.
- Horizontal de muros. 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.

292	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,10m PB	<p>Todos los muros de elevación de mampostería se ejecutaran con ladrillos comunes de primera calidad (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) 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.</p> <p>Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. 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 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. Las mamposterías de elevacion deberan incluir envarillados de refuerzo Estas varillas deberán ser colocadas de manera corrida, partiendo del eje del pilar o mampostería adyacente, dispuesto de forma paralela a la mampostería. Esto para asegurar el anclaje entre ambos elementos. En caso de anclaje con pilares, se aclara que primeramente se realizará el levantamiento de las mamposterías, dejando el anclaje disponible para el posterior cargamento de los pilares y atendiendo que la longitud de cada varilla de anclaje será la longitud de separacion de eje a eje entre pilares, los empalmes seran en los ejes de los pilares no admitiendose los mismos en puntos diferentes al indicado. Para las ubicaciones de estos envarillados y de modo a no superponerse se tendran en cuenta las varillas sobre y bajo aberturas que se contemplan en otro item.</p>
-----	---	---

INSTALACION SANITARIA

293	Reparación y mantenimiento de cañerías	<p>Se refiere a la correcta colocación y o readecuacion de las cañerías ya sean estas de desagüe cloacal o abastecimiento de agua para el correcto uso y funcionamiento de ellas y de todo el sistema. Se deberá realizar la remoción y reposición de las cañerías y accesorios afectados durante el proceso de la obra o que requieran algun cambio por mal funcionamiento. Los caños y accesorios que se encuentren por fuera de la mampostería o por sobre el nivel del terreno deberán ser colocados de manera a empotrar o enterrarlo en el terreno para su protección y posterior revoque. Todo esto deberá estar direccionado al sistema de desagüe cloacal. y de abastecimiento de agua existente. No se debe someter a calor alguno a ningún tipo de caño. En caso de que esto ocurra, la fiscalización no lo aceptara y solicitara su reemplazo.</p> <p>1. Evaluación y Planificación Realizar una inspección detallada del sistema de cañerías existente, identificando la ubicación, el estado y las conexiones de los caños afectados por la obra.</p> <p>2. Desconexión y Preparación Coordinar con las autoridades pertinentes para interrumpir temporalmente el suministro de agua o cualquier otro servicio asociado a las cañerías, minimizando las interrupciones. Drenar completamente las cañerías afectadas para evitar derrames y facilitar su remoción.</p> <p>3. Remoción de Cañerías Existentes Excavar cuidadosamente alrededor de las cañerías a remover, evitando daños a otras infraestructuras subterráneas. Utilizar herramientas adecuadas para desconectar y retirar las cañerías, asegurando que los puntos de conexión sean protegidos para futuras reconexiones.</p> <p>4. Preparación del Nuevo Recorrido Excavar el nuevo trazado para las cañerías, siguiendo el plano diseñado, y asegurando que las dimensiones y la profundidad sean adecuadas para el tipo de cañería a instalar.</p> <p>5. Instalación del Nuevo Sistema de Cañerías Instalar las nuevas cañerías en el recorrido previsto, asegurando conexiones firmes y sellos adecuados para prevenir fugas. Realizar pruebas de presión y fugas para asegurar que el nuevo sistema funcione correctamente y esté libre de problemas.</p> <p>6. Reconexión y Restablecimiento del Servicio Conectar el nuevo sistema de cañerías a la infraestructura existente, asegurando una integración sin problemas. Restablecer el suministro de agua o el servicio correspondiente, verificando que todo funcione correctamente.</p> <p>7. Restauración y Limpieza Rellenar las excavaciones realizadas durante el proceso y compactar el suelo para asegurar la estabilidad del terreno. Restaurar la zona afectada por las obras, dejándola en condiciones seguras y estéticamente aceptables.</p>
294	Provisión y colocación de llave de paso	<p>Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño. Este será del tipo Exclusa o compuesta. Todas las bocas de riego de 3/4 estarán a 0,60 m del nivel del piso, e irán sujetos a parantes de caños de hierro de 3 tapado y macizado con cemento arena 1,00 en el terreno y asegurados a un dado de H° de 0,40 m de lado, sobresaliendo 0,60 m. Estarán sujetas con grampas metálicas y serán de hierro galvanizado.</p>
295	Mesada de material, con base de mampostería de ladrillo y mesada hormigón	<p>Estarán colocados empotrados en mesadas de H°A° revestidos con azulejos y bases de mampostería revestidos totalmente de azulejos. Las piletas y bachas se entregarán pegadas y selladas en todo su contorno, de manera de imposibilitar reboses.</p>

296	Lavatorio empotrado a mesada - incluye material y mano de obra	ARTEFACTOS Y ACCESORIOS. Generalidades. Los artefactos y la grifería a instalar, se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación. Inodoros. A pedestal con asiento acolchado y tapa de plástico con descarga de cisterna alta y salida vertical, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos. De cisterna baja (para personas con discapacidad) con válvula de descarga colocada a una altura máxima de 1.10m con respecto del nivel de piso terminado, el accionamiento debe ser por palanca o en forma automática.
297	Grifería - incluye material y mano de obra	En los boxes los inodoros serán de tamaño para niños hasta 6 años, los asientos deben estar colocados 35cm de altura del nivel de piso terminado, medida a utilizar para ambos diseños de cisternas. En el caso de sanitario para personas con discapacidad el inodoro sera para adultos, el asiento debe estar colocado a una altura comprendida entre 45 cm y 50 cm con respecto al nivel de piso terminado. El inodoro a ser utilizado por personas con discapacidad, deberá contar con un área libre lateral para el traslado, de 1.20m de largo por 0.80m de ancho.
298	Inodoro (pequeño) - incluye material y mano de obra	Cisterna de acople: Loza sanitaria blanca - Sistema de descarga simple - Boca de alimentación de agua izquierda - Botón de descarga superior Lavatorios.
299	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	Las bachas serán de color blancas en SSHH, deberán ser de embutir en mesada de material, colocada a una altura de 55cm para niños y 75 cm para adultos (ambas medidas con respecto al nivel de piso terminado). Se colocarán griferías para lavatorio pico largo cromado, desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.
300	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	Los lavatorios a ser utilizado por las personas con discapacidad sera de tamaño mediano (57 cm. x 45 cm) sin pedestal. Sistema de fijación: Sostenidos mediante ménsulas firmemente fijadas a la pared, como para oponer resistencia a esfuerzos aplicados en el borde de la superficie. Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio deben contar con un área de aproximación libre de obstáculos de 0.80 m de ancho 0.85 m de largo y prever un espacio libre bajo el lavatorio por lo que no se instalará ningún mueble en esta unidad y tampoco se construirá el zócalo base para muebles. El usuario con silla de ruedas deberá contar con un espacio de ingreso bajo el lavatorio de 25 cm desde el borde frontal de la mesada.
301	Provisión y colocación de ducha eléctrica	Grifería. Pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.
302	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	Accesorios a) Jaboneras. Serán de rectangulares, de loza de embutir y se colocarán uno por cada lavatorio sin manija
303	Portarrolos de loza de embutir 15x15	b) Portarrolos. Se colocará uno por cada inodoro.
304	Provisión + Colocación de jabonera de loza de embutir (rectangular o cuadrangular)	c) Tapa de Inodoro: Deberán ser de plástico con el asiento de tipo acolchado.

REVOQUE

305	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla igual a ● Capa 1: Puente de adherencia, se aplicará sobre el muro o pilar de ladrillo común prensado Dosif. 1:3+Aditivo Adherente CEMENTO+ARENA LAVADA+ADITIVOADHERENTE. ● Capa 2: 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)
306	Revoque de pared interior a dos capas (área de lavatorio)	Antes de su realización, éstos deberán mojar se abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).

REVESTIMIENTO

307	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro, aprobado previamente por el fiscal de obras, sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.
308	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores	Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo glaucol previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.
309	Base previa p/ colocación de revestido cerámico (área de lavatorio)	
310	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores (área de lavatorio)	

PISO

311	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina
312	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.
313	Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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.

ABERTURA

314	Marco de 1x2" y puerta de 0,425 x 0,50 (bajo mesada) - incluye material y mano de obra	Las hojas de las puertas serán del tipo placa para las puertas internas; de madera de cedro, de las dimensiones indicadas en los planos correspondientes. Para este rubro sirven todas las observaciones hechas para los marcos de madera. Deberá preverse la colocación de un tope o encastre en el piso o en la pared, para que la puerta al abatirse totalmente, quede sujeta. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro.
-----	--	---

- | | | |
|-----|---|---|
| 315 | Hoja de abertura p/ boxes- inc herrajes y accesorios. | Las puertas de los SSHH serán del tipo Placa de Abrir con marcos de madera de un solo rebaje, conforme a planos e irán colocadas con dos fichas de cinco agujeros y picaportes con manijas para baños. En los lugares que serán colocadas las cerraduras, la tripa a ser utilizada en la placa deberá ser de mayor dimensión de manera a alojar con seguridad a la cerradura. Estas puertas serán pintadas con una base a dos manos de aceite de lino triple cocido y posteriormente con dos manos de pintura sintética brillante color marrón caoba. |
|-----|---|---|

PINTURA

- | | | |
|-----|---|--|
| 316 | Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido | Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubiertos con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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. |
| 317 | 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.
De paredes y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua.
Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización. |
| 318 | Pintura de aberturas - ventanas metálicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintética - 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 a definir. 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. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización. |

MOBILIARIO

- | | | |
|-----|--|---|
| 319 | Provisión y colocación de espejo (0.45x1.80) | Se colocarán con marcos de aluminio o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico Se colocará una pieza continua en sector de lavatorios. |
|-----|--|---|

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- | | | |
|-----|--|--|
| 320 | Remoción de artefactos eléctricos (por boca - artefactos luminicos y llaves) | La remoción de artefactos y equipos eléctricos establece que deben retirarse con el mayor cuidado y precisión, utilizando equipos de seguridad adecuados y realizados exclusivamente por personal capacitado en instalaciones eléctricas, contando con el equipamiento de seguridad necesario para el personal, incluyendo herramientas y materiales de inspección, 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 artefactos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad requeridos tanto para el trabajador como para la instalación en sí. Los artefactos que deban ser reemplazados deben resguardarse en un lugar designado por la institución, siendo el contratista responsable de su custodia. 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 artefactos removidos no serán reinstalados, deben entregarse a la institución educativa, registrándose dicha entrega en el Libro de Obras con el detalle de los artefactos y la firma y aclaración del representante de la institución, quien asume la responsabilidad de resguardarlos. La fiscalización debe ser notificada cuando los equipos sean entregados, y debe detallarse en el Libro de Obras el estado de los equipos al momento. |
|-----|--|--|

- 321** Alimentación de los circuitos de luces y llave, (fluorescentes)
- Los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio. Antes del revocado: Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico.
No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.
- 322** Provisión y colocación de conjunto de placa de llave de luces -
- Los interruptores de llaves de luces y toma serán del tipo común, debiendo soportar la corriente nominal (10 amp.) Sin deteriorarse.
- Las instalaciones se harán embutidas en cajas de conexión estándar, todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán al plano correspondiente, siendo placas para 2 módulos, cuyas cantidades se especifican en la planilla. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.
- 323** Provisión y colocación de Artefacto fluorescente 1x40 W
- a. Características generales.
Los equipos serán completos, compuestos de tubos, zócalos y otros accesorios (tornillos, etc.), armados en artefactos soportes de adosar, contruidos en chapa N° 22 o de mayor espesor, pintadas con anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético blanco, para lámparas a la vista, del tipo conocido como de iluminación directa.
Los tubos serán del tipo conocido como Tubo LED luz fría T8. Los artefactos serán colgantes, fijados a los tirantes de H°A° mediante soportes rígidos metálicos en el caso de los techos de tejas
NOTA: Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobados por el fiscal de obras. El alcance del servicio de instalación eléctrica abarca el suministro de toda la mano de obra especializada y de apoyo, las herramientas y los equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Todos los materiales a ser suministrados por el CONTRATISTA deberán ser nuevos, sin uso y utilizados en el mercado, los mismos deberán ser inspeccionados y aprobados por la FISCALIZACIÓN. Los materiales rechazados deberán ser sustituidos inmediatamente sin costo adicional alguno.

AULA N.I.

TRABAJOS PRELIMINARES

Remoción de aberturas

- 324** Remoción de aberturas (Puerta c/ marco)
- Serán retiradas las aberturas existentes según lo indicado en el Plano;** 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 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. La remoción se debe realizar de manera segura y eficiente, preservando la integridad de los elementos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad necesarios para el manipuleo. 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.

Demoliciones de pisos

- | | | |
|-----|-----------------------------|--|
| 325 | Demolición de contrapisos | Se ejecutarán las demoliciones conforme a lo especificado en los rubros. Se retirará todo el piso calceado existente junto con el contrapiso y zócalo del área especificada en los planos. Este proceso implicará el uso de equipos y herramientas especializadas para desmontar y retirar los elementos de manera segura y eficiente. |
| 326 | Demolición de piso calceado | En el caso de los escombros, resultantes de toda la demolición, estos deberán ser retirados por la contratista de modo a dejar el área totalmente limpia para el proceso de la obra. A su vez el 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. |
| 327 | Remoción de zócalo | |

Remoción de artefactos eléctricos

- | | | |
|-----|--|--|
| 328 | Remoción de artefactos eléctricos (por boca - artefactos luminicos y ventiladores) | La remoción de artefactos y equipos eléctricos establece que deben retirarse con el mayor cuidado y precisión, utilizando equipos de seguridad adecuados y realizados exclusivamente por personal capacitado en instalaciones eléctricas, contando con el equipamiento de seguridad necesario para el personal, incluyendo herramientas y materiales de inspección, 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 artefactos y cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad requeridos tanto para el trabajador como para la instalación en sí. Los artefactos que deban ser reemplazados deben resguardarse en un lugar designado por la institución, siendo el contratista responsable de su custodia. 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 artefactos removidos no serán reinstalados, deben entregarse a la institución educativa, registrándose dicha entrega en el Libro de Obras con el detalle de los artefactos y la firma y aclaración del representante de la institución, quien asume la responsabilidad de resguardarlos. La fiscalización debe ser notificada cuando los equipos sean entregados, y debe detallarse en el Libro de Obras el estado de los equipos al momento. |
|-----|--|--|

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- | | | |
|-----|--|--|
| 329 | Alimentación de los circuitos de luces y llave, (fluorescentes y ventiladores) | Los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio. Antes del revocado: Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico.
No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales. |
| 330 | Provisión y colocación de conjunto de placa de llave de luces - | Los interruptores de llaves de luces y toma serán del tipo común, debiendo soportar la corriente nominal (10 amp.) Sin deteriorarse.

Las instalaciones se harán embutidas en cajas de conexión estándar, todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán al plano correspondiente, siendo placas para 2 módulos, cuyas cantidades se especifican en la planilla. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas. |
| 331 | Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fría. (incluye plafón + MDO) | Este trabajo consiste en la provisión y colocación de focos tipo FOCO LED LUZ FRÍA 40W DE ROSCA E27 Temperatura (K): 6500
- Flujo lumínico (lm): 3600, con portafoco. Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobados por el fiscal de obras. |

- 332** Proveer e instalar ventilador de techo 56" (NUEVOS)
- Los ventiladores de techo serán de 56, con llave de comando de siete velocidades y caja metálica. Serán montados en las aulas como indica en los planos, por encima de los artefactos de iluminación, de tal forma que al funcionar no proyecten sombras y la sujeción de los mismos deberá realizarse con varillas empotradas en el H° mediante cajas de conexión que deberán estar colocadas antes del cargamento del hormigón. En caso de sujeción a tirantes de H°A°, de madera, metálicos, deben ir fijadas mediante placas de metal a través de pasantes para su ajuste correctamente.
- El alcance del servicio de instalación eléctrica abarca el suministro de toda la mano de obra especializada y de apoyo, las herramientas y los equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Todos los materiales a ser suministrados por el CONTRATISTA deberán ser nuevos, sin uso y utilizadas en el mercado, los mismos deberán ser inspeccionados y aprobados por la FISCALIZACIÓN. Los materiales rechazados deberán ser sustituidos inmediatamente sin costo adicional alguno.

PISO

- 333** Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.
- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.
- La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.
- En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRUCTOR. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina
- 334** 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. será 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.
- 335** Provision + Colocacion 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, 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 pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento cal arena). Antes del secado de la pastina 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.
- 336** Zócalo Cerámico- incluye material y mano de obra
- Se colocaran en lugares indicados en los planos. Serán cerámicos y colocados en todos los locales donde haya piso cerámico y en todas las paredes se colocarán con mezcla 1:1/2:5 (cemento cal arena).

PINTURA

- 337** Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido y remoción de pizarrón de material
- Antes de ejecutar el rubro de pintura, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada y a la remoción de pizarrón de material. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán cubrirán con enduido y se pulirán, antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. 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.

- | | | |
|-----|---|---|
| 338 | Pintura de paredes 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 y/o superficies, revocadas, con pintura tipo al agua.</p> <p>Los muros o superficies revocadas, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.</p> |
| 339 | Pintura de aberturas - ventanas metálicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ 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 a definir. 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. Siempre se determinará el color de la pintura con fiscalización.</p> |

MOBILIARIO

- | | | |
|-----|---|---|
| 340 | Provisión y colocación de pizarrón acrílico fijo 1,20x3,00 - con colocación | <p>Chapa de MDF 15 milímetros con Lamina Decorativa específica para pizarrón con aplicación a alta presión de barniz de Fabrica. Bordes para fijación de 10 cm. de MDF con listones de apoyo refuerzo en el dorso a cada 90 cm. Con porta marcadores y equipos de Limpieza. Perforaciones de los Bordes para Fijación tarugos de 90 milímetros.</p> |
| 341 | Limpieza Final de la obra | <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 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 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 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.

HORMIGON ARMADO

Cuidado del Encofrado: Asegúrese que el encofrado sea estanco y cumpla con todas las características necesarias.

Agregar Separadores (caramelos): Utilice separadores adecuados para lograr un buen recubrimiento del envanillado.

Limpieza: Mantenga el encofrado y las varillas libres de cualquier impureza.

Vibrado del Hormigón: Utilizar un vibrador adecuado, teniendo en cuenta su radio de acción (3 veces el diámetro de la cabeza del vibrador) y vibre de manera continua cubriendo toda la área de la losa.

FCK del Hormigón: Asegúrese que el hormigón utilizado tenga las características adecuadas, con un FCK DE 210 KG/CM².

Espesor de la Losa: El espesor de la losa debe de ser de 12cm. **Elaboración de Probetas:** Con el propósito de asegurar la calidad y resistencia del Hormigón armado que será utilizado en las estructuras de este proyecto, se llevaran a cabo pruebas de resistencia mediante la realización de probetas de Hormigón. Las características del Hormigón a utilizar tienen una resistencia características (FCK) de acuerdo con las especificaciones del diseño estructural detallado en el proyecto. Las pruebas de resistencia se realizaran en 2 etapas, a los 7 días y a los 28 días después de la colocación del Hormigón. Los ensayos de 7 días permitirán obtener una evaluación temprana de la resistencia inicial del hormigón, mientras que los ensayos del 28 días determinarán la resistencia alcanzada después del periodo de curado apropiado. Por tanto, solicitamos su colaboración y coordinación para que, durante el proceso de la obra, se toman las siguientes medidas: Preparación de la 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 con ensayos acreditados bajo la Norma NP-ISO/IEC 170025/2018 en los siguientes alcances: tiempo de fraguado - Consistencia Normal Resistencia a la compresión. En cuanto a los ensayos a compresión simple, indica que la resistencia a compresión de una amasada de Hormigón se obtiene a partir de los resultados de al menos 3 probetas cilíndricas ensayadas a los 28 días de edad. Se solicita a la contratista, remitir a la fiscalización de manera inmediata, los resultados de las pruebas realizadas al hormigón, una vez que los mismos están concluidos. En caso de que la prueba no salga bien se deberá realizar una prueba testigo o prueba al hormigón in situ.

Curado del Hormigón: Realice el curado adecuado, y en días calurosos, asegúrese de mantener la losa húmeda. Es esencial que estos cuidados se lleven a cabo de manera rigurosa para garantizar la calidad y seguridad del proyecto. Esperamos que su empresa tome las medidas necesarias para abordar la presencia de termitas y seguir las recomendaciones de la calidad mencionadas.

Además, tome fotografías diarias y regístrelas en el libro de obra durante 28 días. Esto incluye la necesidad de curar el hormigón las veces que sean necesarias para mantenerlo húmedo.

// ARMADURAS.

PROTECCIÓN DEL MATERIAL.

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

CORTE Y DOBLADO.

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

COLOCACIÓN Y FIJACIÓN.

Todos los aceros para armaduras deberán ser colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones, para las ataduras de las varillas se usarán alambres de producción nacional. Para evitar el contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros.

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

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigón cuya resistencia a los 28 días será de 250 Kg./cm². Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o transportados a la

hormigonera en la forma aprobada por el Fiscal de Obras.

MEZCLADO DEL HORMIGÓN.

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. El mezclado a mano será permitido en caso de emergencia y con el permiso escrito del Fiscal de Obras. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea en toda la masa. El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.

Ninguna mezcla podrá ser realizada sobre el suelo natural, para ello se deberá realizar el procedimiento sobre una batea metálica.

COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN.

Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado. La colocación del Hº se deberá realizar en forma continua hasta el final. En ningún caso se podrá interrumpir el cargado del mismo. Deberá tenerse especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas aliviadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas, azadones y pisones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de juntas entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

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

CURADO DEL HORMIGÓN.

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndose con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en la forma antes indicada, las mismas deberán ser humedecidas por regado o por chorros de agua. El curado deberá continuar por un período de tiempo no menor de 7 (siete) días luego de la colocación del hormigón.

REMOCIÓN DEL ENCOFRADO Y DESCIMBRADO.

Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento del Fiscal de Obras. Los bloques y las abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón. No obstante, y en ningún caso, los encofrados serán retirados de las columnas y de las vigas en menos de 7 y 14 días, respectivamente. Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se harán conjuntamente con el Fiscal de Obras.

REMIENDOS.

Tan pronto como los encofrados hayan sido removidos, todos los alambres o dispositivos metálicos salientes que hayan sido empleados para mantener los encofrados en su lugar, 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.

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
----	-------	--------	----------

ESCUELA SAN JOSE

REPARACIÓN DE BLOQUE DE SS.HH.

Preparación de la Obra

1	Cartel de Obras estándar	m2	2,40
2	Vallado Perimetral	ml	20,00

TRABAJOS PRELIMINARES GENERALES DE AREA DE SSHH

Desmante de Techo

3	Remoción de techo de tejas cerámicas sin recuperación (incluye desmante de tejas, tejuelones, alfajias y vigas de madera)	m2	58,04
4	Remoción de tirantes de madera	un	27,00
5	Reparación de conexión eléctrica existente - abarca la remocion de artefactos, accesorios y alimentaciones de todos los sectores.	gl	3,00

Remocion de aberturas

6	Remoción de aberturas (puerta principal - ventana) - baño profesores	un	2,00
7	Remoción de aberturas (puertas de acceso, de boxes y ventana) - baño mujeres	un	4,00
8	Remoción de aberturas (puertas de acceso, de boxes y ventana) - baño varones	un	4,00

Desmante de artefactos sanitarios

9	Desmante de artefactos sanitarios (1 lavatorio, 1 inodoro, 1 bidet, 1 cisterna) - baño de profesores	un	4,00
10	Desmante de artefactos sanitarios (1 lavatorio, 2 inodoros, 2 cisternas) - baño de varones	un	5,00

11	Desmonte de artefactos sanitarios (2 inodoros, 2 cisternas, 1 lavatorio - - baño de mujeres y 1 bacha de lavatorio exterior)	un	6,00
----	--	----	------

Demoliciones de revestimiento

12	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de profesores	m2	6,12
13	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de mujeres	m2	19,95
14	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de varones	m2	20,14

Demoliciones de mamposteria

15	Demolición de paredes de 0,15m sin recuperación (muro de asiento de vigas y asiento de encadenados, area de pilares nuevos)	m2	17,44
16	Demolición de paredes de 0,15m sin recuperación (muro con presencia de grietas y ampliación de abertura - baño de profesores - incluye mamposteria de lavadero exterior)	m2	9,91
17	Demolición de paredes de 0,15m sin recuperación (muros divisorios de boxes, ampliacion/modificacion en baño de mujeres)	m2	11,60

Demoliciones de pisos

18	Demolición de piso y contrapiso (area de baño de profesores, antebañó y galeria)	m2	22,25
19	Demolición de piso - baño de mujeres	m2	7,88
20	Demolición de piso - baño de varones	m2	6,01
21	Desmontaje de cañerías - en baño de profesores, baño de mujeres y baño de varones	gl	3,00

Cimentacion - Areas de baño de profesores y galeria

22	Excavación de tierra para cimientó/fundación (profundidad para contencion area galeria 1,05 mts- para muros base de mesada de lavatorios 0,40 mts - para submuracion mamposteria de baño de profesores 0,30 mts)	m3	1,11
23	Carga de Cimiento de PBC (ancho= 0,30 para base de muros de mesada, a= 0,45 para muro de contencion a=0,60 para submuracion)	m3	1,11
24	Relleno y compactación con tierra gorda (area galeria)	m3	2,94

Muros de Mampostería			
25	Mampostería de Nivelación de ladrillos comunes, ancho 0,30m prof. 0,40 - muros de elevacion de baño de profesores y de lavatorios.	m2	2,90
26	Aislación horizontal pintura impermeabilizante asfáltica -muros de elevacion de baño de profesores y de lavatorios.	ml	5,40
27	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m - con envarillado de refuerzo corrido 1Ø8 (mampostería de baño de profesores, baño de varones y muro posterior de lavatorios)	m2	19,48
28	Envarillado sobre y bajo aberturas 2 hiladas con 3 varillas Ø 8 mm (tres ventanas y tres puertas de acceso)	ml	18,97
Estructura de H°A°			
29	Excavación de tierra para fundación (zapatas), con acarreo de material (prof. 1,10 / 1,50)	m3	3,74
30	Zapatas de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2. No incluye excavación.	m3	0,98
31	Pilares de H°A°. Fck= 210 Kg/cm2.	m3	0,64
32	Encadenado H°A° Superior 13x27 (arriba 2 Ø8 - estribos Ø6 c/ 20 abajo 2Ø10)	m3	0,35
33	Viga Cumbreira de H°A° de 0,20x0,45	m3	0,44
34	Viga de H°A° en galería de 0.20x0.25m	m3	0,26
TECHO area de SSHH y galeria correspondiente.			
35	Provision + Colocación de techo de tejas y tejuelones prensadas a maquina c/ tirantes pre fabricados de H° A°	m2	58,04
36	Mampostería para macizar tirantes de hormigón/madera	m2	2,25
Instalaciones electricas de areas de SSHH			
37	Proveer e instalar tablero eléctrico metálico, de embutir o para exterior; para 6 TM como mínimo, con respectivo circuito, componentes de protección etc.	un	1,00
38	Alimentación de tablero seccional al tablero existente con cable (tipo taller) 2x4mm2 (Incl. MDO)	ml	35,00
39	Alimentación de los circuitos de luces, llave y toma - sector antebañó, baño de profesores , baño de varones, baño de mujeres.	un	8,00
40	Provisión y colocación de conjunto de placa de llave de luces y toma - sector baño de profesores y galeria	un	2,00
41	Provisión y colocación de Artefacto Tubo LED 18W 1xT8 - incluye soportes rigidos	un	6,00
42	Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fria. (incluye plafon + MDO)	un	1,00
Instalaciones Sanitarias SSHH			
43	Instalación Cloacal - incluye cañerías, conexiones y mano de obra (incluye todas las conexiones de baño de mujeres - varones y profesores hasta el pozo negro)	un	1,00
44	Instalación Hidráulica - incluye cañerías, conexiones y mano de obra (incluye todas las conexiones de baño de mujeres - varones y profesores)	un	1,00

45	Registro cloacal/ pluvial 60X60X50 cm Tapa metal Ctratapa cto. MAT+MDO.	un	1,00
SS.HH PROFESORES Y ANTEBAÑO			
INSTALACION SANITARIA - artefactos			
46	Mesada de material, con base de mampostería de ladrillo y mesada hormigón	m2	1,73
47	Lavatorio empotrado a mesada - incluye material y mano de obra	un	4,00
48	Abastecimiento de agua corriente y desagüe cloacal - de lavatorios	gl	1,00
49	Provisión y colocación de llave de paso	un	2,00
50	Limpieza y mantenimiento de artefactos sanitarios (bidet existente)	un	1,00
51	Inodoro - incluye material y mano de obra	un	1,00
52	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	un	1,00
53	Grifería - incluye material y mano de obra	un	5,00
54	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	1,00
55	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	1,00
56	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	un	1,00
57	Provision + Colocacion de jabonera de loza de embutir (rectangular)	un	5,00
58	Portarrollos de loza de embutir 15x15	un	1,00
59	Espejo (0,70 x 0,60) (3,05 x 0,60)	m2	2,25
Revoque			
60	Revoque de Vigas de HºAº con hidrófugo	m2	8,97
61	Revoque de pilares de HºAº con hidrofugo	m2	4,56
62	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo de mamposteria nueva - incluye encadenado y macizada)	m2	14,69
63	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo de mamposterias y mesada a ser revestida)	m2	28,09
Revestimiento - paredes y lavatorio			
64	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	28,09
65	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra	m2	28,09
Piso			
66	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	21,53
67	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	21,53
68	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	21,53
69	Zócalo Cerámico- incluye material y mano de obra - en galeria y antebaño.	ml	4,07
ABERTURAS			

70	Puerta con marco metálico, chapa plegada Nro. 20 (terminación se contempla en el rubro de pinturas)- incluye macizada de pared.	un	1,00
71	Ventana Tipo Balancín - recolocacion existente	m2	0,24
PINTURA			
72	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	33,32
73	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	48,01
74	Pintura de aberturas Metálicas con Pintura Sintética - incluye mano de obra	m2	4,11
SS.HH MUJERES.			
Cimiento PBC			
75	Excavación de tierra para cimiento/fundación, con acarreo de material (profundidad 1,05 mts)	m3	1,56
76	Carga de Cimiento de PBC h: 0,60 mts (a muros de 0,15 corresponde a: 0,45 mts)	m3	0,89
Muros de Mampostería			
77	Mampostería de Nivelación de ladrillos comunes, para muro de boxes h: 0,40 mts	m2	2,84
78	Aislación horizontal pintura impermeabilizante asfáltica -muros de elevacion de boxes	ml	7,10
79	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m- muro de boxes	m2	8,60
INSTALACION SANITARIA - artefactos			
80	Provisión y colocación de llave de paso	un	1,00
81	Inodoro - incluye material y mano de obra	un	4,00
82	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	4,00
83	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	4,00
84	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	un	1,00
85	Portarrollos de loza de embutir 15x15	un	4,00
Revoque			
86	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo)	m2	39,70
Revestimiento			
87	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	39,70
88	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra	m2	39,70
Piso			
89	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	7,69
90	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	7,69

91	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	7,69
ABERTURA			
92	Puerta metálica, chapa plegada Nro. 20 ancho 0,80m (terminación se contempla en el rubro de pinturas).	un	1,00
93	Marco 0,15 y puerta para boxes-baño 0,60 x 1,80	un	4,00
94	Ventana Tipo Balancín - recolocacion existente	m2	0,24
PINTURA			
95	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	22,83
96	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	22,83
97	Pintura de puerta y marcos de madera c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra (puertas de boxes)	m2	10,08
98	Pintura de ventana, puerta y marcos metalicos c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra (puerta de acceso)	m2	3,68
SS.HH VARONES.			
Muros de Mampostería			
99	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,15m PB - en boxes para alcanzar h. 2,00 mts y area de ventana	m2	0,67
INSTALACION SANITARIA - artefactos			
100	Provisión y colocación de llave de paso	un	1,00
101	Inodoro - incluye material y mano de obra	un	2,00
102	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	2,00
103	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	2,00
104	Mingitorio - incluye material y mano de obra	un	2,00
105	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	un	1,00
106	Portarrollos de loza de embutir 15x15	un	2,00
Revoque			
107	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes y area revestida)	m2	30,50
Revestimiento			
108	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	26,86
109	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra	m2	26,86
Piso			

110	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	6,01
111	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	6,01
112	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	6,01
ABERTURA			
113	Puerta metálica, chapa plegada Nro. 20 ancho 0,80m (terminación se contempla en el rubro de pinturas).		1,00
		un	
114	Marco 0,15 y puerta para boxes-baño 0,60 x 1,80	un	2,00
115	Colocación de mamparas de chapa de fibra de madera de alta densidad - incluye material, perfiles, accesorios y mano de obra (medidas 0,55 x 1,20)	m2	1,32
116	Ventana Tipo Balancín - recolocacion existente	m2	0,24
PINTURA			
117	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	12,73
118	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	18,23
119	Pintura de puerta y marcos de madera c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra (puertas de boxes)	m2	5,04
120	Pintura de ventana, puerta y marcos metalicos c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra (puerta de acceso)	m2	3,68
121	Pintura de vigas de H°A° - al agua	m2	8,97
122	Pintura de tirantes de H°A° (al látex sin enduido) - incluye mano de obra	m2	37,20
123	Pintura de tejuelones con pintura impermeabilizante color cerámico - incluye material y mano de obra	m2	48,81
124	Preparación de la superficie de pared para pintura (paredes exteriores)- incluye enduido	m2	42,72
125	Pintura de paredes revocadas (exteriores) al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	42,72
126	Guarda de cemento con contrapiso	m2	14,70
127	Limpieza Final de la obra (incluye retiro de escombros)	m2	56,10
128	Provision de Sanitario químico portátil tipo estandar, con servicio de mantenimiento de los sanitarios y retiro de los desechos	GL	5,00
ESCUELA FAMILIA NAZARENO			
REPARACIÓN DE BLOQUE DE SS.HH.			
129	Cartel de Obras estándar	m2	2,40

130	Vallado Perimetral	ml	10,00
BLOQUE 1 - SSHH SEXADOS			
TRABAJOS PRELIMINARES			
Remocion de aberturas			
131	Remoción de aberturas (puertas de acceso principal, de boxes) - baño mujeres	un	5,00
132	Remoción de aberturas (puertas de acceso principal, de boxes) - baño varones	un	4,00
Desmante de artefactos sanitarios			
133	Desmante de artefactos sanitarios (4 inodoros, 4 cisternas, 3 lavatorio) baño de mujeres	un	11,00
134	Desmante de artefactos sanitarios (3 inodoros, 3 cisternas, 3 lavatorio, 2 mingitorios) baño de varones	un	11,00
Demoliciones de revestimiento			
135	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de mujeres	m2	12,23
136	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de varones	m2	10,80
137	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - Baño de profesores	m2	3,21
138	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - Lavatorio exterior	m2	2,64
139	Remoción y acarreo de revoque - Baño de mujeres	m2	2,65
140	Remoción y acarreo de revoque - Baño de varones	m2	2,98
Demoliciones de pisos			
141	Demolición de piso - baño de mujeres	m2	14,22
142	Demolición de piso - baño de varones	m2	14,52
143	Demolición de piso - baño de profesores	m2	3,66
SS.HH MUJERES.			
INSTALACION SANITARIA			
144	Reparación y mantenimiento de cañerías	gl	1,00
145	Provisión y colocación de llave de paso	un	2,00
146	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	un	3,00
147	Grifería - incluye material y mano de obra	un	3,00

148	Inodoro - incluye material y mano de obra	un	4,00
149	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	4,00
150	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	4,00
151	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	un	1,00
152	Portarrolos de loza de embutir 15x15	un	4,00
Revoque			
153	Revoque de pared interior a dos capas (zona removida)	m2	2,65
154	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	m2	12,23
Revestimiento			
155	Mantenimiento y/o limpieza de superficies y/o revestidos con limpiador liquido de obra.	m2	43,36
156	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	12,23
157	Azulejos de 0,15x0,15 cm- incluye material y mano de obra - incluye separadores	m2	12,23
Piso			
158	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	14,22
159	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	14,22
160	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	14,22
ABERTURA			
161	Reparación de puertas de madera (boxes y puerta principal, incluye pasadores, cerradura, picaporte y colocacion de las mismas)	un	5,00
162	Ventana Tipo Balancín	m2	1,50
163	Provisión y colocación Vidrios crudos es. 4mm	m2	1,50
PINTURA			
164	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	29,91
165	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	29,91
166	Pintura de aberturas - ventanas metalicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra	m2	16,70
SS.HH VARONES.			
INSTALACION SANITARIA			
167	Reparación y mantenimiento de cañerías	gl	1,00
168	Provisión y colocación de llave de paso	un	2,00
169	Inodoro - incluye material y mano de obra	un	3,00
170	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	un	3,00
171	Grifería - incluye material y mano de obra	un	3,00

172	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	3,00
173	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	3,00
174	Limpieza y mantenimiento de artefactos sanitarios - Mingitorios	un	3,00
175	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	un	2,00
176	Portarrollos de loza de embutir 15x15	un	3,00
Revoque			
177	Revoque de pared interior a dos capas (zona removida)	m2	2,98
178	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	m2	10,80
Revestimiento			
179	Mantenimiento y/o limpieza de superficies y/o revestidos con limpiador liquido de obra.	m2	39,36
180	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	10,80
181	Azulejos de 0,15x0,15 cm- incluye material y mano de obra - incluye separadores	m2	10,80
Piso			
182	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	14,52
183	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	14,52
184	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	14,52
ABERTURA			
185	Reparación de puertas de madera (boxes y puerta principal, incluye pasadores, cerradura, picaporte y colocacion de las mismas)	un	4,00
186	Ventana Tipo Balancín	m2	1,50
187	Provisión y colocación Vidrios crudos es. 4mm	m2	1,50
PINTURA			
188	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	30,99
189	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	30,99
190	Pintura de aberturas - ventanas metalicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra	m2	14,34
SS.HH PROFESORES.			
INSTALACION SANITARIA			
191	Reparación y mantenimiento de cañerías	gl	1,00
192	Provisión y colocación de llave de paso	un	1,00
193	Inodoro - incluye material y mano de obra	un	1,00

194	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	un	1,00
195	Grifería - incluye material y mano de obra	un	1,00
196	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	1,00
197	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	1,00
198	Mingitorio - incluye material y mano de obra	un	1,00
199	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	un	2,00
200	Portarrollos de loza de embutir 15x15	un	1,00
Revoque			
201	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	m2	3,21
202	Revoque de pared interior a dos capas (Lavatorio exterior)	m2	2,64
Revestimiento			
203	Mantenimiento y/o limpieza de superficies y/o revestidos con limpiador liquido de obra.	m2	11,99
204	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	3,21
205	Azulejos de 0,15x0,15 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores	m2	3,21
206	Base previa p/ colocación de revestido cerámico - (Lavatorio exterior)	m2	2,64
207	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores (Lavatorio exterior)	m2	2,64
Piso			
208	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	3,66
209	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	3,66
210	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	3,66
ABERTURA			
211	Reparación de puertas de madera (boxes y puerta principal, incluye pasadores, cerradura, picaporte y colocacion de las mismas)	un	1,00
212	Ventana Tipo Balancín	m2	0,50
213	Provisión y colocación Vidrios crudos es. 4mm	m2	0,50
PINTURA			
214	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior) - incluye enduido	m2	14,15
215	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	14,15
216	Pintura de aberturas - ventanas metalicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra	m2	12,96
BLOQUE 2 - SSHH SEXADOS			
TRABAJOS PRELIMINARES			
Remocion de aberturas			

217	Remoción de aberturas (puertas de acceso, de box y ventana) - baño mujeres	un	3,00
218	Remoción de aberturas (puertas de acceso de box y ventana) - baño varones	un	3,00
Desmante de artefactos sanitarios			
219	Desmante de artefactos sanitarios (1 inodoro, 1 cisternas, 1 griferías) baño de mujeres	un	3,00
220	Desmante de artefactos sanitarios (1 inodoro, 1 cisterna, 1 grifería) baño de varones	un	3,00
Demoliciones de revestimiento			
221	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - baño de mujeres	m2	8,82
222	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados) - baño de varones	m2	8,84
Demoliciones de pisos			
223	Demolición de piso - baño de mujeres	m2	2,86
224	Demolición de piso - baño de varones	m2	3,05
SS.HH MUJERES			
INSTALACION SANITARIA			
225	Reparación y mantenimiento de cañerías	gl	1,00
226	Abastecimiento de agua corriente para bloque de sanitarios 2	gl	1,00
227	Provisión y colocación de llave de paso - sanitarios y lavaderos	un	1,00
228	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	un	1,00
229	Grifería - incluye material y mano de obra	un	1,00
230	Inodoro - incluye material y mano de obra	un	1,00
231	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	1,00
232	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	1,00
233	Rejilla de Hierro de 15x15 cm - sanitarios y lavatorios	un	1,00
234	Portarrolos de loza de embutir 15x15	un	1,00
Revoque			
235	Envarillado de pared- incluye revoque y malla de poliéster	ml	2,40
236	Revoque de pared interior a dos capas (zona removida)	m2	3,23
237	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	m2	15,12
Revestimiento			
238	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	15,12
239	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores	m2	15,12

Piso			
240	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	2,86
241	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	2,86
242	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	2,86
ABERTURA			
243	Reparación de puertas de madera (de box, incluye pasadores y recolocacion)	un	2,00
244	Ventana Tipo Balancín	m2	0,24
245	Provisión y colocación Vidrios crudos es. 4mm	m2	0,24
PINTURA			
246	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	3,87
247	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	3,87
248	Pintura de aberturas - puerta y ventanas metalicas - puerta y marcos de madera de boxes - c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra	m2	7,19
SS.HH VARONES.			
INSTALACION SANITARIA			
249	Reparación y mantenimiento de cañerías	gl	1,00
250	Provisión y colocación de llave de paso - sanitarios y lavaderos	un	1,00
251	Inodoro - incluye material y mano de obra	un	1,00
252	Lavatorio con pedestal - incluye material y mano de obra	un	1,00
253	Grifería - incluye material y mano de obra	un	1,00
254	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	1,00
255	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	1,00
256	Rejilla de Hierro de 15x15 cm - sanitarios y lavatorios	un	1,00
257	Portarrollos de loza de embutir 15x15	un	1,00
Revoque			
258	Revoque de pared interior a dos capas (zona removida)	m2	3,74
259	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	m2	15,13
Revestimiento			
260	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	15,13
261	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores	m2	15,13
Piso			
262	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	3,05
263	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	3,05

264	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	3,05
ABERTURA			
265	Reparación de puertas de madera (de box, incluye pasadores y recolocacion)	un	2,00
PINTURA			
266	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	4,47
267	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	4,47
268	Pintura de aberturas - puerta y ventanas metalicas - puerta y marcos de madera de boxes - c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra	m2	3,59
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
269	Remoción de artefactos eléctricos (por boca - artefactos luminicos y llaves)	un	1,00
270	Alimentación de los circuitos de luces y llave, -baño de varones, baño de mujeres y galería)	un	6,00
271	Provisión y colocación de conjunto de placa de llave de luces -	un	2,00
272	Provisión y colocación de Foco LED 40 W luz fria. (incluye plafon + MDO)	un	4,00
AREA EXTERNA			
273	Revoque de paredes de fachadas (pared lindera) y mamposteria a dos capas (revoque con hidrófugo)	m2	6,96
274	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	6,96
275	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	6,96
276	Colocación de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	1,92
277	Readecuación eléctrica desde acometida hasta tablero principal.	gl	1,00
278	Limpieza Final de la obra (incluye retiro de escombros -de ambos bloques)	m2	43,61
279	Provision de Sanitario químico portátil tipo estandar, con servicio de mantenimiento de los sanitarios y retiro de los desechos	GL	5,00
ESCUELA SAN JUAN			
REPARACIÓN DE BLOQUE DE SS.HH. DE AULA DE NIVEL INICIAL			
280	Cartel de Obras estándar	m2	2,40
281	Vallado Perimetral	ml	16,90
BLOQUE SSHH - N.I.			
TRABAJOS PRELIMINARES			
Remocion de aberturas			
282	Remoción de aberturas (boxes y separador de boxes)	un	3,00
Desmonte de artefactos sanitarios			
283	Desmonte de artefactos sanitarios (2 inodoros, 2 cisternas, 4 lavatorio y 1 ducha)	un	9,00
Demoliciones de revestimiento			
284	Remoción y acarreo de azulejos (incluye remocion de accesorios empotrados y/o adosados)	m2	25,37

Demoliciones de pisos			
285	Demolición completa de construcción existente (Lavatorio)	m2	2,72
286	Demolición de contrapisos	m2	9,73
287	Demolición de piso cálcareo	m2	9,73
CIMENTACIÓN - separación de boxes			
288	Excavación de tierra para cimiento/fundación, con acarreo de material	m3	0,78
289	Carga de Cimiento de PBC (ancho= 0,30 para base de muros de mesada y mampostería - separador de boxes)	m3	0,45
MUROS DE MAMPOSTERÍA			
290	Mampostería de Nivelación de ladrillos comunes, ancho 0,30m	m2	0,75
291	Aislación horizontal pintura impermeabilizante asfáltica -muros de elevacion de baño de profesores y de lavatorios.	ml	
			2,49
292	Mampostería de Elevación de ladrillos comunes, ancho 0,10m PB - Separador de boxes	m2	1,30
INSTALACION SANITARIA			
293	Reparación y mantenimiento de cañerías	gl	1,00
294	Provisión y colocación de llave de paso	un	1,00
295	Mesada de material, con base de mampostería de ladrillo y mesada hormigón	m2	1,84
296	Lavatorio empotrado a mesada - incluye material y mano de obra	un	4,00
297	Grifería - incluye material y mano de obra	un	4,00
298	Inodoro (pequeño) - incluye material y mano de obra	un	2,00
299	Tapa de inodoro - incluye material y mano de obra	un	2,00
300	Cisterna alta - incluye material y mano de obra	un	2,00
301	Provisión y colocación de ducha eléctrica	un	1,00
302	Rejilla de Hierro de 15x15 cm	un	2,00
303	Portarrollos de loza de embutir 15x15	un	2,00
304	Provisión + Colocación de jabonera de loza de embutir (rectangular o cuadrangular)	un	3,00

REVOQUE			
305	Revoque de pared interior a dos capas (revoque con hidrófugo paredes/area revestida)	m2	28,21
306	Revoque de pared interior a dos capas (área de lavatorio)	m2	1,37
REVESTIMIENTO			
307	Base previa p/ colocación de revestido cerámico	m2	28,21
308	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores	m2	28,21
309	Base previa p/ colocación de revestido cerámico (área de lavatorio)	m2	1,76
310	Azulejos de 0,20x0,20 cm - incluye material y mano de obra - incluye separadores (área de lavatorio)	m2	1,76
PISO			
311	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	9,73
312	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	9,73
313	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	9,73
ABERTURA			
314	Marco de 1x2" y puerta de 0,425x0,50 (bajo mesada) - incluye material y mano de obra	un	4,00
315	Hoja de abertura p/ boxes- inc herrajes y accesorios.	un	2,00
PINTURA			
316	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido	m2	38,92
317	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	38,92
318	Pintura de aberturas - ventanas metalicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra	m2	0,63
MOBILIARIO			
319	Provisión y colocación de espejo (0.45x1.80)	m2	0,81
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
320	Remoción de artefactos eléctricos (por boca - artefactos luminicos y llaves)	un	2,00
321	Alimentación de los circuitos de luces y llave, (fluorescentes)	un	2,00
322	Provisión y colocación de conjunto de placa de llave de luces -	un	2,00
323	Provisión y colocación de Artefacto fluorescente 1x40 W	un	2,00
AULA N.I.			
TRABAJOS PRELIMINARES			

Remocion de aberturas

324	Remoción de aberturas (Puerta c/ marco)	un	2,00
-----	---	----	------

Demoliciones de pisos

325	Demolición de contrapisos	m2	50,66
326	Demolición de piso cálcareo	m2	50,66
327	Remoción de zócalo	ml	31,74

Remoción de artefactos eléctricos

328	Remoción de artefactos eléctricos (por boca - artefactos luminicos y ventiladores)	un	6,00
-----	--	----	------

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

329	Alimentación de los circuitos de luces y llave, (fluorescentes y ventiladores)	un	6,00
330	Provisión y colocación de conjunto de placa de llave de luces -	un	4,00
331	Provisión y colocación de Artefacto Tubo LED 18W 2xT8 - Incluye soporte rigido	un	4,00
332	Proveer e instalar ventilador de techo 56" (NUEVOS)	un	2,00

PISO

333	Contrapiso de hormigón pobre de cascotes sobre terreno natural, Esp= 10cm.	m2	50,66
334	Colocacion de carpeta de regularización para piso cerámico esp. 0,03m	m2	50,66
335	Provision + Colocacion de piso cerámico con separadores (PEI5 o PI4 de alto tránsito y antideslizante)	m2	50,66
336	Zócalo Cerámico- incluye material y mano de obra	ml	31,74

PINTURA

337	Preparación de la superficie de pared para pintura (interior)- incluye enduido y remoción de pizarrón de material	m2	119,87
338	Pintura de paredes revocadas al agua blanco o Color - incluye mano de obra	m2	119,87
339	Pintura de aberturas - ventanas metalicas - aberturas de madera - puerta y marcos de madera c/ Pintura sintetica - incluye mano de obra	m2	21,26

MOBILIARIO

340	Provisión y colocación de pizarrón acrílico fijo 1,20x3,00 - con colocación	un	1,00
341	Limpieza Final de la obra (incluye retiro de escombros -de ambos bloques)	m2	60,13

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:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado: ARQ. ADRIAN GONZÁLEZ, Director de Obras Públicas Municipales. -
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: El llamado se realiza a fin de satisfacer las necesidades específicas planteadas por las instituciones educativas en el marco de la MICROPLANIFICACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA, conforme a las reglamentaciones vigentes en la materia de intervenciones a favor de comunidades escolares. -
- Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal: El proceso se sustenta en una necesidad temporal de las comunidades escolares, conforme las mismas han presentado las solicitudes en materias de obras públicas a través de la microplanificación de la oferta educativa, para que estas sean consideradas para el beneficio en el marco de la campaña de intervención y mejoramiento de instituciones educativas llevadas adelante por el Gobierno Municipal.
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas: Las especificaciones técnicas fueron realizadas por los profesionales de la DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS de la MUNICIPALIDAD DE LUQUE, en base a los lineamientos establecidos por la DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA dependiente del MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS (DINFRA MEC), en su carácter de entidad competente en la materia. Asimismo, se aclara que las especificaciones técnicas, planos y detalles del proyecto cuentan con la autorización correspondiente, según esta se encuentra adjunta al proceso. -

Planos y diseños

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

PROPIETARIO: Esc. Bas. N° 2373 San Jose

OBRA: Reparación de bloque de SS.HH.

UBICACIÓN: Barrio Santa Cruz

LISTADO DE LAMINAS

PLANO O DISEÑO NUMERO	NOMBRE DEL PLANO O DISEÑO	PROPOSITO
1	Planta de Ubicación	Demostrar las áreas específicas a ser intervenidas.
2	Registro fotografico	Demostrar situacion en que se encuentran las areas a ser intervenidas.
3	Planta de demoliciones	Proporcionar una guía detallada y precisa para la demolición y desmontes de partes específicas de la construcción, asegurando que el proceso se realice de manera segura, eficiente y controlada.
4	Planta de Arquitectura	Mostrar los elementos que conforman el bloque de baños a ser intervenido.
5	Planta de Techo	Proporcionar una guía detallada y precisa para la elaboracion del rubro con partes específicas de la construcción, asegurando que el proceso se realice de manera segura, eficiente y controlada.
6	Planta de Cimentacion	Proporcionar una guía detallada y precisa para la elaboracion del rubro con partes específicas de la construcción, asegurando que el proceso se realice de manera segura, eficiente y controlada.
7	Planta de Esquema Desague Cloacal	Detallar aspectos técnicos y funcionales sobre el sistema de instalación sanitaria propuesto, para asegurar el suministro continuo, eficiente y seguro de agua potable y el adecuado drenaje de aguas residuales en un baño o bloque de baños.
8	Planta de Esquema Instalacion Hidraulica	Detallar aspectos técnicos y funcionales sobre el sistema de instalación propuesto, para asegurar el suministro continuo, eficiente y seguro de agua potable y el adecuado drenaje de aguas residuales en un baño o bloque de baños.
9	Planta de Esquema Electrico	Detallar aspectos técnicos y funcionales sobre el sistema de instalación electrica propuesto, para asegurar el suministro continuo, eficiente y seguro de energia electrica al bloque de baños.
10	Cortes	Detallar la disposición interna de los espacios, la estructura, y los detalles constructivos que no son visibles en los planos de planta.
11	Fachadas	Detallar aspectos estéticos, funcionales y técnicos del bloque a ser intervenido.
12	Detalle de viga	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.
13	Detalle de viga	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.
14	Detalle de techo	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.
15	Detalle estructural	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.
16	Detalle lavatorio	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.
17	Detalle de aberturas	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.
18	Detalle de cartel	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.

PROPIETARIO: Esc. Bas. N° 6110 Familia Nazareno

OBRA: Reparación de bloque de SS.HH.

UBICACIÓN: Jhugua de seda

LISTADO DE LAMINAS

PLANO O DISEÑO NUMERO	NOMBRE DEL PLANO O DISEÑO	PROPOSITO
1	Planta de Ubicación	Demostrar las áreas específicas a ser intervenidas.
2	Registro fotografico	Demostrar situacion en que se encuentran las areas a ser intervenidas.
3	Planta General	Muestra toda la escuela en general junto con el área a reformar
4	Planta General de modificaciones	Proporcionar una guía detallada y precisa para los desmontes y reparaciones de partes específicas de la construcción, asegurando que el proceso se realice de manera segura, eficiente y controlada.
5	Planta de Arquitectura - Bloque 1	Mostrar los elementos que conforman el bloque de baños a ser intervenido.
6	Planta de Arquitectura - Bloque 2	Mostrar los elementos que conforman el bloque de baños a ser intervenido.
7	Planta de Esquema Electrico	Detallar aspectos técnicos y funcionales sobre el sistema de instalación electrica propuesto, para asegurar el suministro continuo, eficiente y seguro de energia electrica al bloque de baños.
8	Cortes	Detallar la disposición interna de los espacios, la estructura, y los detalles constructivos que no son visibles en los planos de planta.
9	Fachadas	Detallar aspectos estéticos, funcionales y técnicos del bloque a ser intervenido.
10	Detalle de cartel	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.

PROPIETARIO: ESC. BAS. 4550 SAN JUAN BAUTISTA

OBRA: REPARACIÓN DE SS.HH. DEL AULA DE N.I.

UBICACIÓN: ISLA BOGADO

LISTADO DE LAMINAS

PLANO O DISEÑO NUMERO	NOMBRE DEL PLANO O DISEÑO	PROPOSITO
1	Planta de Ubicación	Demostrar las áreas específicas a ser intervenidas.
2	Registro fotografico	Demostrar situación en que se encuentran las áreas a ser intervenidas.
3	Planta de demoliciones	Proporcionar una guía detallada y precisa para los desmontes y reparaciones de partes específicas de la construcción, asegurando que el proceso se realice de manera segura, eficiente y controlada.
4	Planta de Arquitectura	Mostrar los elementos que conforman el bloque de baño y aula a ser intervenidos.
5	Cortes	Detallar la disposición interna de los espacios, la estructura, y los detalles constructivos que no son visibles en los planos de planta.

6	Fachada	Detallar aspectos estéticos, funcionales y técnicos del bloque a ser intervenido.
7	Detalle lavatorio	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.
8	Detalle de boxes	Proporcionar información precisa y detallada sobre la manera en que se deben ejecutar ciertos elementos específicos de una construcción.
9	Detalle de cartel	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:

150 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. -

Lugar donde se realizarán los trabajos: ESC. BÁS. N° 2373 SAN JOSE, ESC. BÁS N° 6110 FAMILIA NAZARENO y ESC. BÁS. N° 4550 SAN JUAN BAUTISTA (Ver geolocalización del proceso)

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	setiembre 2025
Certificado de Obra Nro. 2	Certificado	octubre 2025
Certificado de Obra Nro. 3	Certificado	noviembre 2025
Certificado de Obra Nro. 4	Certificado	diciembre 2025
Certificado de Obra Nro. 5	Certificado	enero 2026
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 estandar.

Interpretación

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

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: *5 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 G. 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 G. 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 G. 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 EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, EN EL TIEMPO ESTABLECIDO

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 las formas y condiciones de pago). -

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:

- La aprobación de autoridades públicas competentes;
- La entrega por el Contratante del anticipo cuando éste fuere previsto en el SICP;
- 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 un libro de obras para los trabajos en cada una de las instituciones educativas beneficiadas en el presente llamado 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 constatarse 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). Así también el incumplimiento de la permanencia en el sitio de obra, podrá ser plausible de la aplicación de las sanciones establecidas en el apartado MULTAS Y RETENCIONES.
- 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, el residente de obras deberá ser distinto por cada institución beneficiada. -

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. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTE PLAZO SERÁ MOTIVO DE SANCIONES, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO DE MULTAS Y RETENCIONES

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:

Multas y Retenciones:

En el marco del proceso, se prevé la aplicación de multas en los siguientes casos:

a- Retraso en la ejecución de la obra: 0.10 % DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR CADA DÍA CALENDARIO DE ATRASO EN LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS, este monto será descontado de forma directa del certificado final de obra.

b- Retraso en la entrega de documentaciones requeridas para el inicio de los trabajos, (cronograma de ejecución, plan de seguridad e higiene, libro de obra, etc): se descontará el 0.10 % DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR CADA DÍA DE ATRASO, este monto deberá ser descontado del certificado correspondiente al primer mes de ejecución contractual, pudiendo demorarse el pago de este hasta tanto se haya procesado la autorización para aplicación de multas a través de una Resolución. de la Máxima autoridad

El calculo de los días de atraso en la entrega de las documentaciones, en la medida que corresponda, se realizará de la siguiente manera:

Contados 5 días corridos desde la fecha de firma del contrato, de no haberse entregado las documentaciones mencionadas en la Dirección de Obras Públicas de la Municipalidad de Luque, desde el día siguiente, la empresa será plausible de aplicación de las multas previstas en este inciso y se tomará la fecha de acuse de recibido de la nota por la cual presenta las documentaciones como fecha tope para el calculo de días de multa. De manera previa al proceso administrativo para la aprobación de la Máxima autoridad, el monto total de la multa será notificado a la empresa contratista para su conocimiento, esto sin perjuicio a la aplicación de la sanción.

c - Ausencia del residente de obras: 0.10 % DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO AL MOMENTO DE COMPROBARSE EL INCUMPLIMIENTO, POR CADA DÍA AUSENCIA COMPUTADO, este monto será descontado de forma directa del certificado final de obra, una vez se haya autorizado la aplicación de sanciones a través de acto administrativo emitido por la intendencia municipal.

La aplicabilidad de las sanciones previstas y el cálculo de los días imputables en dicho concepto se regirán conforme al siguiente protocolo:

Cuando el fiscal de obras haya constatado la ausencia del residente de obras en el sitio de ejecución de los trabajos, este notificará a la empresa contratista, la cual contará con un plazo de 24 horas para subsanar este inconveniente y presentar las justificaciones referentes a la ausencia del residente de obras ante la fiscalización. De comprobarse que la contratista no ha abordado los recaudos pertinentes para subsanar el problema, se procederá a iniciar el computo de días de ausencia del residente de obras, los cuales serán computados en días corridos.

El inicio del cómputo de días de ausencia del residente será notificado a la empresa contratista y este tendrá como fecha de inicio, el día en que se haya constatado la ausencia del residente, es decir, comenzará a computarse desde la fecha de verificación que haya motivado la primera notificación remitida a la empresa, solicitándole subsanar el inconveniente. En esta notificación, también se detallará el monto a ser aplicado en concepto de multa por cada día de ausencia computado.

El computo de días de ausencia será detenido, una vez que la empresa contratista haya informado a la fiscalización sobre la resolución del problema, (ya sea por correo electrónico o nota presentada por mesa de entrada de la Dirección de Obras Públicas), toda vez que se haya verificado en obra que efectivamente el residente se encuentra en el lugar, cumpliendo sus funciones. De no poder constatarse que el residente se encuentra en el sitio de obra, se considerará como que el problema no ha sido subsanado y el computo no se detendrá en la fecha en que el contratista haya informado a la fiscalización.

Las sanciones previstas en este inciso podrán ser aplicadas en todas las ocasiones en que se constate el incumplimiento y serán acumulables. Así también, bajo criterio del fiscal de obras, la ausencia reiterada del residente de obras de hasta 3 (tres) ocasiones, podrá ser un motivo para solicitar el cambio del mismo, entendiendo que su rol de supervisión técnica como profesional de la empresa contratista es fundamental para el cumplimiento de los objetivos contractuales y un desempeño descuidado o poco diligente en sus funciones, pueden perjudicar enormemente el desarrollo de los trabajos.

El pago final de los trabajos podrá ser demorado el tiempo que dure el proceso administrativo para la autorización de la aplicación de sanciones a través de la Resolución de la Intendencia Municipal. -

OBS: Los montos de multas detallados en este apartado serán acumulables y el monto total no deberá sobrepasar el monto total de la garantía de fiel cumplimiento. -

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. La falta de presentación de las mismas en el tiempo y forma derivará en la aplicación de las multas, conforme se detallan en el apartado MULTAS Y RETENCIONES

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: **POR EL 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., entendiéndose 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

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

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

2. Documentos. Consorcios

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

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

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

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

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

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

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

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

- a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,

- c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
 - d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.
5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.
6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

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

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

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

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

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

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

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: Los pagos se realizarán en guaraníes con la presentación de cada certificado de obra. Dentro de los 30 (treinta) días siguientes a su recepción por parte de la Dirección de Administración y Finanzas para su proceso administrativo, esto una vez la Dirección de Obras Públicas haya realizado las verificaciones correspondientes conforme a los protocolos establecidos para el efecto en el pbc y respetando las directrices internas de control.

se aplicará lo dispuesto en el Art. 63 de la Ley 7021/22 "Contribución sobre contratos suscritos. Independientemente del procedimiento o modalidad de contratación que se hubiere empleado las contratantes deberán retener el equivalente al 0,4 % (cero coma cuatro por ciento), del importe de cada factura o certificado de obra, deducidos los impuestos correspondientes que presenten a cobro los proveedores, consultores y contratistas, con motivo de la ejecución de los contratos materia de la presente ley, a fin de que estos montos sean destinados a la implementación, operación, desarrollo y, sostenimiento del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), el Registro de Proveedores del Estado, el Registro de Compradores Públicos y cualquier otro sistema de información o base de datos que esté directamente relacionado con el Sistema Nacional de Contrataciones Públicas, de conformidad con las previsiones establecidas en los reglamentos pertinentes. Los montos 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 de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, dentro del plazo que se establezcan en la reglamentación. En caso de mora en el pago del porcentaje de contribución indicado en este artículo, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas no habilitará a las convocantes el uso del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), hasta tanto se cancele la deuda".

Con respecto a los certificados de obra detallados en la cláusula 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. -

OBSERVACIÓN: LOS PAGOS PREVISTOS PARA EL EJERCICIO FISCAL 2026 SE ENCUENTRAN SUPEDITADOS A LA APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y GASTOS MUNICIPALES PARA EL EJERCICIO 2026.

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

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

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

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

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

Solicitud de Pago de Anticipo

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

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.

1. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 5 (cinco) días calendarios posteriores a la firma del contrato
2. Dirección: Municipalidad de Luque - Calle profesor Guillermo Leoz N° 411 casi callejon sin salida Maria Auxiliadora - 1er piso - Dirección de Administración y Finanzas - CP. Joel Coronel
3. Horario de atención: 07:00 a 13:00 hs lunes a viernes y los sabados de 07:00 a 11:00
4. 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 descontara el saldo pendiente de amortización del certificado final de los trabajos ejecutados.

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

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

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

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

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.
3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.
4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.
5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.
6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente clausula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.
7. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.
8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.
10. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar
11. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar.

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

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

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:

$$RM = n \cdot Pmo \cdot \left(\frac{AX \cdot Ikm}{-1 \cdot k - 1 \cdot lko} \right)$$

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 asentarlos 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:

Quando 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. Este incumplimiento será motivo de ejecución de la garantía de fiel cumplimiento del contrato. -

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.

