

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Gobierno Departamental de Central (CENTRAL)  
Uoc Central**

Nombre de la Licitación:

**MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES DE  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS**  
(versión 3)

ID de Licitación:

**419269**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**04/11/2022**

*"Pliego para la Contratación de Obras - Convencional"*  
*Versión 1*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	419269	Nombre de la Licitación:	MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS
Convocante:	Gobierno Departamental de Central (CENTRAL)	Categoría:	21 - Construcción, Restauración, Reconstrucción o Remodelación y Reparación de Inmuebles
Unidad de Contratación:	Uoc Central	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	EN EL SICP	Fecha Límite de Consultas:	08/11/2022 10:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	oficinas de la uoc de la Gobernacion del Departamento Central	Fecha de Entrega de Ofertas:	16/11/2022 07:30
Lugar de Apertura de Ofertas:	oficinas de la uoc de la Gobernacion del Departamento Central	Fecha de Apertura de Ofertas:	16/11/2022 08:00

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

## Datos del Contacto

Nombre:	Abog Martin Ruiz	Cargo:	DIRECTOR INTERINO
Teléfono:	00000	Correo Electrónico:	uoc.centraldelagente@gmail.com

# ADENDA

## Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

### ADENDA N° 2 / 2022

AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES DEL LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 11 / 2022 - MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS ID 419269

Areguá, 02 de Noviembre de 2022

Se comunica a todos los potenciales oferentes interesados en participar de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 11 / 2022 - MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS ID 419269, la modificación de las fecha de apertura y de la nueva apertura de las visitas de obras que será publicado en portal de la DNCP.

Como así también los siguientes puntos

#### DATOS DE LA LICITACIÓN

##### Visita al sitio de obras

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

Fecha y día: 07 de Noviembre de 2022

Lugar: Oficinas de la Secretaria de Obras la salida se dará de las oficinas de la secretaria de obras a fin de programar las visitas a los sitios de obras

Dirección ramal Capiatá Aregua Km 4 - Costa fleitas

Hora: 08:00 hasta las 13:00

Procedimiento: El potencial oferente deberá presentar por mesa de entrada de la secretaria de obras públicas, la nota de solicitud para participar de la visita al sitio de obras con la descripción y número de ID del llamado, nombre y apellido de la/s persona/s autorizada/s, número de cédula de identidad. La/s persona/s autorizada/s deberá/n presentarse en el lugar y hora señalados con su cédula de identidad, cuya copia será incorporada al legajo del proceso y les habilitará a realizar la visita técnica.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Secretaria Departamental de obras Públicas

**Participación obligatoria: SI**

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

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Datos de la licitación

- Visita al sitio de obras

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:  
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/419269-mantenimientos-reparaciones-instituciones-educativas-1/pliego/3/diferencias/2.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en la convocatoria y/o en las bases de la licitación y/o en los contratos suscriptos. La adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

# DATOS DE LA LICITACIÓN

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.

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y 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.

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

Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

---

## **Difusión de los documentos de la licitación**

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obren en el mismo.

---

## **Aclaración de los documentos de la licitación**

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante, por medio del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicadas por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del pliego de bases y condiciones que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará su respuesta, incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), dentro del plazo tope.

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

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.

---

## **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 Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial 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.

---

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica.

Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio 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.

## **Aclaración de las ofertas**

Con el objeto de facilitar el proceso de revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación solicitará 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 y condiciones, 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 establecido por el mismo, 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 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 la oferente para su aceptación:

1. 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.
2. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
3. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
4. 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 (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Idioma del contrato

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

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 décimos y céntimos.

## Visita al sitio de obras

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 y día: 07 de Noviembre de 2022

Lugar: Oficinas de la Secretaria de Obras la salida se dará de las oficinas de la secretaria de obras a fin de programar las



visitas a los sitios de obras

**Dirección** ramal Capiatá Aregua Km 4 - Costa fleitas

**Hora:** 08:00 hasta las 13:00

Procedimiento: El potencial oferente deberá presentar por mesa de entrada de la secretaria de obras públicas, la nota de solicitud para participar de la visita al sitio de obras con la descripción y número de ID del llamado, nombre y apellido de la/s persona/s autorizada/s, número de cédula de identidad. La/s persona/s autorizada/s deberá/n presentarse en el lugar y hora señalados con su cédula de identidad, cuya copia será incorporada al legajo del proceso y les habilitará a realizar la visita técnica.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Secretaria Departamental de obras Públicas

**Participación obligatoria: SI**

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

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

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

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

## **Datos para la identificación al sitio de obras**

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N°: NO APLICA

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: NO APLICA

Sitio donde se ejecutará la obra: EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO CENTRAL

## **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.

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

a) 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.

b) 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.

c) 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.

d) 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 y condiciones, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

a) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y

b) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará la modalidad de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicando los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los servicios prestados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

---

## **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

---

## **Ofertas alternativas**

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

No Aplica

---

## **Copias de la oferta - CPS**

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

---

## 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.

---

## 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. 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 pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

---

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.

3. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".

4. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:

- Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
- Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.

5. La garantía de mantenimiento de ofertas podrá ser ejecutada:

- a) Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b) Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta,
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
  - d) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
    - d.2. Firmar el contrato,
    - d.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - d.4. Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - d.5. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
    - d.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
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 póliza. 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 se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel 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 corridos) 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.

## Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los 10 días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

## **Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato**

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

**DESDE LA FIRMA DEL CONTRATO HASTA EL 31 DE ENERO DEL 2023**

## **Sistema de presentación de ofertas**

El Sistema de presentación de ofertas para esta licitación será:

Un sobre

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 licitación 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.

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.

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

La convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. 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 la oferta sea electrónica deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

---

## 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;

c) 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.

---

## Apertura de ofertas

1. La convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

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

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres 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 pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro 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 ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución 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 correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación 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 los documentos que soliciten, 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 portado por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes que estén presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalidará el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.
  6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, 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 oferentes 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.
  8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas 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 al SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.
-

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 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 ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

## Requisitos de Calificación

### Calificación Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar 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 los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, 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 Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.



---

## **Análisis de precios ofertados**

Durante la evaluación de ofertas, 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 de la obra, 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.

---

## **Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS**

A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

a) Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

a.2. Provisión de Servicios (se entenderá por el término “servicio” aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

Excepcionalmente se admitirá que no todos los integrantes del consorcio cuenten con el CPEN para aplicar el margen de preferencia, cuando el servicio específico se encuentre detallado en uno de los ítems de la planilla de precios, y de los documentos del consorcio (acuerdo de intención o consorcio constituido) se desprenda que el integrante del consorcio que cuenta con el CPEN será el responsable de ejecutar el servicio licitado.

---

## **Margen de preferencia local - CPS**

Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocatorias deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

## 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.]
2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.
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 principal del oferente. (**)
7. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**)
8. Documentos legales
8.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.
<ul style="list-style-type: none"><li>Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
8.3. Oferentes en Consorcio.
<p>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. (*)</p>
<p>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). (*)</p>
<p>c) Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o</li> <li>• 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.</li> </ul>

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 (\*):

- 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
- 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.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.

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

## Capacidad Financiera

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Coeficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a <u>1.</u>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados <u>2019-2020-2021</u></li></ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el <b>Formulario N° 5</b> y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Coeficiente de Solvencia:</b> Pasivo Total / Activo Total igual o menor a <u>0.80</u>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados <u>2019-2020-2021</u></li></ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el <b>Formulario N° 5</b> y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes <b>activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros</b>(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.</li> <li>• El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: <b>4 5 % del monto máximo del llamado.</b></li> </ul> <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 del último año.</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 <b>40%</b> del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el <b>60 %</b> del requisito mínimo	Completar el <b>Formulario N° 5</b> , 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:

a. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
b. 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.

c. Balance General de los años 2019, 2020 y 2021, autenticado por escribanía y debidamente firmado contador responsable

## Experiencia general en obras

Con el objetivo de calificar la experiencia general 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"><li>Haber generado, un volumen de facturación de los últimos tres años (2019, 2020, 2021), en promedio en obras civiles, equivalentes al monto máximo del presente llamado</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <b>40%</b> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el <b>60%</b> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los <b>Formulario N° 2 y 3</b> , y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

## Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un 2 contratos, durante los últimos 3 años, similares a las obras propuestas.</li><li>• 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 Alcance de las Obras.</li><li>• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 100% por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</li></ul>	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 <b>Formulario N° 4</b> , y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en las siguientes actividades clave:</li> </ul> <p>Construcción o Mantenimiento de Obras Civiles y/o sus Instalaciones Auxiliares en establecimientos de similar envergadura, en los últimos 10(diez) años como mínimo en 3 (tres) contratos similares a las obras del objeto del presente llamado de mantenimiento y reparación de instituciones educativas. 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 Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, Alcance y descripción de las Obras. A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70 % por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</p>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el <b>40%</b> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el <b>60%</b> de los requisitos mínimos requeridos	Completar los <b>Formulario N° 2 y 4</b> , y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
--	--------------------------------	--	---	--	--

**Justificación de la experiencia específica solicitada**



La Convocante considera que los años mínimos solicitados como experiencia específica, dará la garantía de que el Oferente Adjudicado estará en condiciones técnicas de ejecutar el contrato de acuerdo al tipo de obra objeto de este llamado

## **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 contratos 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 50% de la oferta presentada.   |
| 4. Copias de contratos ejecutados en los últimos tres años (2019-2020-2021),consistentes en trabajos de reparación y mantenimiento de instituciones educativas y obras civiles, como mínimo de 3 instituciones públicas y/o privadas, con las cuales hayan mantenido relación laboral en los años (2019-2020-2021) |
| 5. Constancia de RUC.  |

## **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	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder

<p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes</p> <p>Cargo clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de Obras/Residente/Encargado de Obras con título profesional habilitante de Ingeniero Civil o Arquitecto con título universitario con cinco años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares, es decir, estructura de hormigón armado y/o instalaciones especiales, prevención contra incendios, señales débiles. Presentar certificado o Factura Legal del servicio.</li> <li>• Demostrar la experiencia del profesional o de los profesionales mediante la presentación del curriculum vitae, certificados de trabajo anteriores que acrediten el buen desempeño.</li> <li>• Técnico en Seguridad Ocupacional, con registro del MTESS, vigente, con categoría C, con experiencia de 2 (dos) años como mínimo, en obra de naturaleza y complejidad similares. Presentar certificado o factura legal del servicio y declaración jurada de compromiso con la contratista, desde la apertura de los sobres y hasta 2 (Dos) meses después de la recepción provisoria de la obra;</li> <li>• Personal Técnico en electricidad, con categoría A reconocido por la ANDE.</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.			Completar el <b>Formulario N°6</b> y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
--	--------------------------------	--------------------------------	--	--	--

## Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Documento donde se verifique el vínculo laboral con la empresa
4. Copia de título profesional habilitante de Ingeniero Civil y/o Arquitecto.

5. Matricula Vigente MOPC del Residente de obra

6. Carta de compromiso del personal propuesto de permanecer en el sitio de obras.

## 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"> <li>• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler</li> <li>• Pala cargadora, cantidad mínima: una unidad.</li> <li>• Vehículo transportador de contenedor, cantidad mínima: una unidad.</li> <li>• Mezcladora hormigonera, cantidad mínima: 3 unidades.</li> <li>• Grúa hidráulica telescópica de hasta 35tn, cantidad mínima: una unidad.</li> <li>• Andamios Metálicos de Altura=1.80m, Ancho=1.20m y Longitud=2.50m, cantidad mínima: 10 módulos.</li> <li>• Estación Total, cantidad mínima: una unidad</li> <li>• Los equipos mínimos necesarios presentados por los Oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <del>40%</del> de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el <del>60%</del> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el <b>Formulario N°7 y 8</b> ; y Presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
---	--------------------------------	---------------------------------	--	---	--

## Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

- |   |
|---|
| 1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.  |
| 2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.  |
| 3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.   |
| 4. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing. |

---

## Otros criterios que la convocante requiera

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

<b><u>Declaración Jurada de realizar la obra conforme a las Especificaciones Técnicas</u></b>
---

---

## 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 llamado, 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.
--

**Nota1:** Conforme a lo previsto en el Decreto reglamentario de la Ley de Contrataciones los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos licitatorios, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado - SIPE, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso tradicional.

# 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

LOS EFECTOS DE LA REDACCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRESENTE LLAMADO, SE ESTABLECEN LAS SIGUIENTES DEFINICIONES

- **El Contratista:** Firma o empresa contratada por la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO CENTRAL para realizar los trabajos objeto de esta licitación.
- **Fiscal de Obras:** Persona designada por la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO CENTRAL el para la fiscalización general, el acompañamiento de todas las tareas y asegurar la calidad y fiel cumplimiento de los trabajos a ser ejecutados por el Contratista, la aprobación de materiales suministrados, la documentación técnica y equipos necesarios.
- **Representante Técnico:** Profesional Ingeniero/Arquitecto designado por cada parte para la obra, que tendrá autoridad para representar a la parte que lo ha asignado y que se consultaran mutua y oportunamente sobre el avance de la obra. Los representantes técnicos actuaran de conformidad a lo previsto y contemplado en el Pliego de Bases y Condiciones.
- **Residente de Obra:** Profesional Ingeniero o Arquitecto designado por el Contratista que será responsable directo de los aspectos técnicos relacionados con la marcha, calidad de los trabajos y materiales, cuya actuación se ajustará a lo previsto y contemplado en el presente Pliego de Bases y Condiciones.
- **La Obra:** Lugar donde se desarrollan los trabajos de Reparaciones y/o Mantenimiento de locales escolares.

## CONSIDERACIONES GENERALES

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Para la ejecución de los trabajos de Mantenimientos y Reparaciones de Locales Educativos, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, materiales y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en las 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 a ser utilizados en la obra, acorde a las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales.
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

## **Libro de obras**

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un cuaderno de obras, el cual será proveído por el CONTRATISTA y cuyas páginas serán foliadas y cada una de ellas firmadas por el fiscal designado por la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO CENTRAL, en un original y dos copias.

El original y la copia corresponderán al contratista, por lo que quedarán en custodia y responsabilidad del Residente de Obra de la empresa CONTRATISTA, debiendo éste permanecer en el lugar de obras de manera que el Fiscal tenga acceso a los mismos. En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA Y EL FISCAL dejarán constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

La empresa CONTRATISTA será única y exclusiva responsable de la seguridad e higiene de la obra y de la seguridad de las personas que conviven en ella: alumnos, profesores, visitantes y obreros. Para lo cual tiene que prever todos los sistemas de protección necesarios.

## **DETALLE DE LOS TRABAJOS**

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

## **ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

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

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

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

Todos los materiales de obras se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas y deberán ser previamente aprobadas por el fiscal de la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO CENTRAL antes de su uso.

Para la ejecución de los trabajos a reparar, el CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en las planillas de obras, especificaciones técnicas y documentos contractuales.

EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra.

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

## **OBRAS COMPRENDIDAS EN ESTA DOCUMENTACIÓN**

Son aquellas por las cuales la Empresa CONTRATISTA, tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulte necesaria para la ejecución de los mismos, en forma completa con arreglo a su fin.

## **NORMAS Y REGLAMENTACIONES**

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

Los Reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias;

1. Estructuras de Hormigón Armado: están indicados en las Especificaciones de estructura de Hº Aº y/o en la sección de Hormigón armado.
2. Edilicias. Arquitectura: Reglamento de Edificación de los Municipios.
3. Instalaciones Sanitarias: normas de materiales y de cálculo de instalaciones domiciliarias de ESSAP e INTN NP 44 y NP 68.
4. Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión No. 146-71 y media tensión No. 62-75.

## **MUESTRAS**

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

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

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

La Fiscalización podrá empero justificar especialmente a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras. Las muestras aprobadas se mantendrán durante el período de obra, salvo indicación contraria y servirán de referencia permanente para que los trabajos se ajusten a la perfección y acabados deseados.

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

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

## **CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES**

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

Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos, de común acuerdo con el Fiscal de OBRA y en contenedores de chapa.

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

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

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

## **LIMPIEZA DE OBRA**

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

El CONTRATISTA deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará la OBRA perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea ésta de carácter parcial y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura, que ha quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación. El Fiscal de OBRA estará facultado para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del ejido de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del CONTRATISTA, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.



## **DISPOSICIONES DE PROVISIONAMIENTO DE AGUA Y ENERGÍA PARA LAS OBRAS**

**Energía eléctrica** La iluminación de la obra, será proveída por el CONTRATISTA, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

El licitante se hará cargo de los derechos de interconexiones eléctricas definitivas para las obras de media y baja tensión. Deberá hacerse cargo de la instalación de los equipos en obra y estará a su cargo los trámites de aprobación de los derechos de interconexión eléctrica total de media y baja tensión.

Los mismos deberán estar contemplados en el cronograma de obra.

En todos los casos el Contratista deberá tener especial cuidado de las extensiones provisorias que no estén al alcance de los niños, en ningún caso se permitirá extensiones al ras del piso, deberá ser subterránea o aérea.

**Iluminación y Fuerza Motriz** Toda iluminación necesaria diurna, como así también la nocturna, estará a cargo del CONTRATISTA y se ajustará a las exigencias y requerimientos del Fiscal de Obra. Asimismo, correrá por cuenta del CONTRATISTA la provisión de fuerza motriz para los equipos utilizados en la construcción, propios y de los Sub-CONTRATISTAS.

Si se realizaran los trabajos en horas nocturnas o en zonas de la OBRA sin iluminación natural, el CONTRATISTA proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.

En todos los casos el CONTRATISTA deberá someter a la aprobación de la Fiscalización de Obra las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisorias que se propongan ejecutar.

**Agua para construir** El agua deberá ser apta para la ejecución de las obras. La provisión de la misma estará a cargo del Contratista.

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

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

**Seguridad en Obra**: EL CONTRATISTA asumirá todas las responsabilidades de la obra y tomará todas las precauciones de tal manera a evitar daños a personas que transiten por el sitio, y propiedades dentro o en las inmediaciones del trabajo, colocando barreras de protección, asimismo, tomar las medidas de no interferir el normal tránsito peatonal y vehicular.

EL CONTRATISTA tomará medidas especiales de precaución y seguridad, y colocará luces de señalización de peligro en lugares donde fuese necesario prevenir accidentes y de iluminación nocturna de obra para garantizar la seguridad de la misma

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

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

## **METODO DE MEDICIÓN**

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

## **FORMA DE PAGO**

Todos los trabajos realizados se pagarán por unidad de medida de acuerdo al precio establecido en el contrato, referente al ÍTEM correspondiente.

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

## **CONSIDERACIONES GENERALES**

- EL CONTRATISTA ofertará todos los rubros detallados en las planillas de cómputo que correspondan a este llamado. **Queda expresamente aclarado que EL CONTRATISTA está obligado a considerar y ejecutar todos los rubros que se encuentran en las Planillas de Obras.**
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el FISCAL DE OBRAS antes de su uso.

- Para la ejecución de los trabajos, EL CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en las planillas, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear materiales, 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 a ser utilizados en la obra, según las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales.

**VALLADO DE OBRA.** EL CONTRATISTA tendrá la obligación de cerrar el perímetro de la obra con un cerco (madera, chapa o tejido) de alambre de 2.00 m. de altura. Se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad del cerramiento. **El cerco se colocará dentro de los 10 días hábiles de la firma del Acta de Entrega de Sitio y la Orden de Servicio**, y las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El retiro del vallado de obra será autorizado por el fiscal de obra y registrado en el libro de obra.

**OBRADOR.** Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, EL CONTRATISTA presentará el diseño y características. EL CONTRATISTA presentará planos en escala 1:100 de toda la construcción y las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. Se exigirá un área mínima de obrador de 20 m<sup>2</sup>, misma será aprobada por el FISCAL DE OBRAS su ubicación. **Queda expresamente prohibido la utilización de las aulas como depósito de los materiales y/o herramientas del Contratista adjudicado.**

#### **CONDICIONES DE LOS MATERIALES.**

Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual ELCONSTRUCTOR está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. Todos los materiales destinados a la obra tendrán las formas, dimensiones y características y la documentación del Contrato. EL CONSTRUCTOR deberá suministrar, si se le pidiere, muestras de los materiales a utilizar. 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 aquellos colocados en desacuerdo con las reglas del buen arte de la ejecución 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.** El cemento portland a ser utilizado para las estructuras de H°A° será del tipo estructural, preferentemente del Tipo I (I.N.C.), que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N° 70. Para las estructuras de H°A° no se permitirá el empleo de otro tipo de cemento diferente al especificado, sin la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra marca, siempre aprobado por el Fiscal de Obras, que reúna las mismas características de calidad, teniendo en cuenta la falta del mismo. El polvo debe ser de color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica y procedencia, en lugares secos y resguardados. 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. Podrá ser utilizada cal hidratada y muro cal, según aprobación de la fiscalización.

**Arena Lavada de río** Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 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 -Clase A:** 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. Clase A CONFORME A LAS NORMAS PARAGUAYAS NP N° 129. Cuyas dimensiones son Longitud 26 cm (+/- 1 cm de tolerancia), Ancho 12.5 cm, y un Espesor de 5.50 cm (+/- 0.5 cm de tolerancia) (color y medidas

uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias).

#### **Ladrillos semiprensados macizos - Clase A.**

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

#### **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 a máquina, 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.

**Caño de P.V.C. Rígido.** Deberán ajustarse a las normas técnicas exigidas por la ESSAP 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 cuarcita 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 0.

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

**Varillas de Acero.** Se utilizarán las varillas del tipo conformadas, 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 a ser utilizada en la reconstrucción y/o reemplazo en los techos, 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 curupay o Yvyrapyta ya que las secciones previstas están calculadas en base a estas maderas. Las maderas a ser utilizadas no deben quedar expuestas a las inclemencias del tiempo.

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	TRABAJOS PRELIMINARES	Se ejecutarán los trabajos conforme se describen en los subítems
1.1	Limpieza del área de trabajo	Se procederá a la limpieza general de todas las áreas donde se ejecutarán los trabajos.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1.2	Poda de árboles y/o destronque	<p>Poda de los árboles y los destronques correspondientes existente en la zona de obra y posterior retiro de basuras.</p> <p>se procederá a la remoción de los mismos, en caso que impidan el buen desarrollo de las obras a ser encaradas, como también en caso de que apeliqren la estructura edilicia y muros de cerramiento exterior de la institución a ser intervenida, cuidando a realizar la poda y desraizado con el mayor cuidado posible, a los efectos de no dañar la parte afectada y en caso de hacerlo se debe prever la recomposición de los mismos, las raíces deben ser removidas en su totalidad para evitar asentamientos por descomposición</p>
1.3	De alambrado perimetral	Se procederá a reparar y colocar el alambrado perimetral
1.4	Fumigacion	El trabajo de fumigación será con productos químicos para la eliminación de los insectos y plagas de toda la zona de obra
1.5	Tratamiento contra insectos depredadores de la madera, hormigas, gorgojos, termitas.	<p>Se requiere tratamiento con productos químicos para la eliminación de insectos depredadores de la madera, hormigas, gorgojos, termitas</p> <p>Esta actividad consiste en la eliminación de criaderos, protección contra hormigas, termitas y otras alimañas.</p>
2	DEMOLICIONES	<p>Los materiales que se encuentran en buenas condiciones podrán ser reutilizados,</p> <p>Los materiales que ya no se encuentran en condiciones de ser reutilizados deberán ser retirados del lugar, previa autorización del fiscal</p> <p>Los materiales no reutilizables deberán ser retirados inmediatamente de manera a que no entorpezcan el buen desarrollo de la obra, con previa autorización del fiscal de obras.</p>
2.1	De losas de estructura H° A°	Se procederá a la demolición de la losas de estructura H° A°
2.2	De pilares	Se procederá a la demolición de los pilares
2.3	De vigas y encadenados	Se procederá a la demolición de las vigas y encadenados
2.4	De piedra bruta colocada	Se procederá a la demolición De piedra bruta colocada
2.5	Mamposteria De nivelacion de 0,45 m	Se procederá a la demolición de Mamposteria De nivelacion de 0,45 m
2.6	Mamposteria De nivelacion de 0,30 m	Se procederá a la demolición de Mamposteria De nivelacion de 0,30 m

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.7	Mamposteria De elevacion de 0,10 m sin recuperación de materiales	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevacion de 0,10 m sin recuperación de materiales
2.8	Mamposteria De elevacion de 0.15 m sin recuperacion de materiales - Planta Baja	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevacion de 0.15 m sin recuperacion de materiales - Planta Baja
2.9	Mamposteria De elevacion de paredes de 0.15 m sin recuperacion de materiales - Planta Alta	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevacion de paredes de 0.15 m sin recuperación de materiales - Planta Alta
2.10	Mamposteria De elevacion de paredes de 0.15 m con recuperacion de materiales - Planta Baja	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevacion de paredes de 0.15 m con recuperacion de materiales - Planta Baja
2.11	Mamposteria De elevación de paredes de 0.15 m con recuperación de materiales - Planta Alta	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevación de paredes de 0.15 m con recuperación de materiales - Planta Alta
2.12	Mamposteria De elevacion de paredes de 0.30 m sin recuperacion de materiales - Planta Baja	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevacion de paredes de 0.30 m sin recuperacion de materiales - Planta Baja
2.13	Mamposteria De elevacion de paredes de 0.30 m sin recuperacion de materiales - Planta Alta	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevacion de paredes de 0.30 m sin recuperacion de materiales - Planta Alta
2.14	Mamposteria De elevacion de paredes de 0.30 m con recuperacion de materiales - Planta Baja	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevacion de paredes de 0.30 m con recuperacion de materiales - Planta Baja

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.15	Mamposteria De elevacion de 0.30 m con recuperacion de materiales - Planta Alta	Se procederá a la demolición de Mamposteria De elevacion de 0.30 m con recuperacion de materiales - Planta Alta
2.16	De pilar de 0.30x0.30 m de ladrillos comunes	Se procederá a la demolición Del pilar de 0.30x0.30 m de ladrillos comunes
2.17	De pilar de 0.45x0.45 m de ladrillos comunes	Se procederá a la demolición Del pilar de 0.45x0.45 m de ladrillos comunes
2.18	De canteros	Se procederá a la demolición De canteros
2.19	De murito, postes y tejido perimetral	Se procederá a la demolición de De murito, postes y tejido perimetral
2.20	De muralla	Se procederá a la demolición De muralla
2.21	De techo plano en areas transitables y no transitables	Se procederá a la demolición de De techo plano en áreas transitables y no transitables
2.22	De techo de bovedillas	Se procederá a la demolición De techo de bovedillas
2.23	De techo de tejas	Se procederá a la demolición De techo de tejas
2.24	De techo de Chapa de Zinc	Se procederá a la demolición de De techo de Chapa de Zinc
2.25	De techo de Fibrocemento	Se procederá a la demolición de De techo de Fibrocemento
2.26	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con recuperacion de materiales - Planta Baja	Se procederá a la demolición De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con recuperacion de materiales - Planta Baja
2.27	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas sin recuperacion de materiales - Planta Baja	Se procederá a la demolición De tejas, tejuelones y/o tejuelitas sin recuperacion de materiales - Planta Baja

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.28	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con recuperacion de materiales - Planta Alta	Se procederá a la demolición De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con recuperacion de materiales - Planta Alta
2.29	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas sin recuperacion de materiales - Planta Alta	Se procederá a la demolición de De tejas, tejuelones y/o tejuelitas sin recuperacion de materiales - Planta Alta
2.30	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con maderamen con recuperacion de material- Planta Baja	Se procederá a la demolición de De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con maderamen con recuperacion de material- Planta Baja
2.31	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con maderamen sin recuperacion de material - Planta Baja	Se procederá a la demolición De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con maderamen sin recuperacion de material - Planta Baja
2.32	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con maderamen con recuperacion de material - Planta Alta	Se procederá a la demolición De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con maderamen con recuperacion de material - Planta Alta
2.33	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con maderamen sin recuperacion de material - Planta Alta	Se procederá a la demolición De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con maderamen sin recuperacion de material - Planta Alta
2.34	De techo de chapa de zinc en PB y PA	Se procederá a la demolición De techo de chapa de zinc en PB y PA
2.35	De techo de chapas de fibrocemento en PB y PA	Se procederá a la demolición De techo de chapas de fibrocemento en PB y PA
2.36	De techo de policarbonato con estructura existente	Se procederá a la demolición del techo de policarbonato con estructura existente en la obra.
2.37	De techo plano de H° A°	Se procederá a la demolición de Del techo plano de H° A° existente.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.38	De techo de vidrio armado con estructura metálica	Se procederá a la demolición del techo de vidrio armado con estructura metálica existente.
2.39	De vigas de apoyo	Se procederá a la demolición de las vigas de apoyo existente.
2.40	De Revoques De paredes y cielo raso	Se procederá a la demolición de los Revoques De paredes y cielo raso existentes
2.41	De Contrapisos De Cascotes	Se procederá a la demolición de Contrapisos De Cascotes
2.42	De Contrapisos De Hormigón	Se procederá a la demolición De Contrapisos De Hormigón existentes.
2.43	De Pisos De baldosa calcarea	Se procederá a la demolición De Pisos De baldosa calcárea
2.44	De pisos De mosaicos graníticos	Se procederá a la demolición De pisos De mosaicos graníticos
2.45	De planchas de granito natural para escaleras y umbrales	Se procederá a la demolición De planchas de granito natural para escaleras y umbrales
2.46	De pisos De vinílico	Se procederá a la demolición de los pisos De vinílico existentes
2.47	De pisos De cerámica	Se procederá a la demolición De pisos De cerámica
2.48	De alisada de cemento	Se procederá a la demolición De alisada de cemento
2.49	De pisos De H° A°	Se procederá a la demolición De los pisos De H° A°
2.50	De baldosones de hormigón	Se procederá a la demolición De baldosones de hormigón
2.51	De Tejuelita	Se procederá a la demolición De Tejuelita



Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.52	De Calles internas y camineros peatonales	Se procederá a la demolición De Calles internas y camineros peatonales
2.53	De Veredas perimetrales	Se procederá a la demolición De Veredas perimetrales
2.54	De Alfombra	Se procederá a la demolición De Alfombras existentes
2.55	De Zocalos De baldosa calcarea	Se procederá a la demolición de Zócalos De baldosa calcárea
2.56	De Zocalos De mosaicos graníticos	Se procederá a la demolición de Zócalos De mosaicos graníticos
2.57	De planchas de granito natural para escaleras y umbrales	Se procederá a la demolición De planchas de granito natural para escaleras y umbrales
2.58	De Zocalos De vinilico	Se procederá a la demolición De Zocalos De vinilico
2.59	De Zocalos De ceramica	Se procederá a la demolición de Zocalos De ceramica
2.60	De zocalos De alisada de cemento	Se procederá a la demolición de zocalos De alisada de cemento
2.61	De zocalo de Tejuelita	Se procederá a la demolición de zocalo de Tejuelita
2.62	De alfombra	Se procederá a la demolición de zócalos de alfombra
2.63	De Revestimiento De azulejos	Se procederá a la demolición de Revestimiento De azulejos
2.64	De Revestimiento De ladrillejos	Se procederá a la demolición de Revestimiento De ladrillejos
2.65	De pastillas ceramicas	Se procederá a la demolición de pastillas ceramicas
2.66	De Revestimiento De piedra	Se procederá a la demolición de Revestimiento De piedra

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.67	De Revestimiento De madera	Se procederá a la demolición de Revestimiento De madera
2.68	De cielo raso de placas de yeso	Se procederá a la demolición de cielo raso de placas de yeso
2.69	De cielo raso de PVC	Se procederá a la demolición de cielo raso de PVC
2.70	De cielo raso de metal desplegado	Se procederá a la demolición de cielo raso de metal desplegado
2.71	De entrepiso de madera	Se procederá a la demolición de entrepiso de madera
2.72	De cielo raso metalico lineal	Se procederá a la demolición de cielo raso metálico lineal
2.73	De cielo raso de vinilico	Se procederá a la demolición de cielo raso de vinilico
2.74	De mamparas existentes tipo durlock	Se procederá a la demolición de mamparas existentes tipo durlock
2.75	De mamparas existentes vidriadas	Se procederá a la demolición de mamparas existentes vidriadas
2.76	De mamparas existentes de terciadas	Se procederá a la demolición de mamparas existentes de terciadas
2.77	De mamparas existentes de placas de carton prensado tipo eucatex	Se procederá a la demolición de mamparas existentes de placas de carton prensado tipo eucatex
2.78	De Carpinteria Metalica De canaletas y Bajadas	Se procederá a la demolición de Carpinteria Metalica De canaletas y Bajadas
2.79	De Verjas, Portones y Rejas	Se procederá a la demolición de Verjas, Portones y Rejas
2.80	De aberturas, ventanas , puertas	Se procederá a la demolición de aberturas, ventanas , puertas

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.81	De Muebles fijos y Desmontables	Se procederá a la demolición de Muebles fijos y Desmontables
2.82	De Mesadas y Muebles Fijos y Desmontables	Se procederá a la demolición de Mesadas y Muebles Fijos y Desmontables
2.83	De Cristal templado Paños fijos de 10 mm	Se procederá a la demolición de Cristal templado Paños fijos de 10 mm
2.84	Puertas batientes de una hoja	Se procederá a la demolición de Puertas batientes de una hoja
2.85	Puertas/Ventanas corredizas de dos hojas	Se procederá a la demolición de Puertas/Ventanas corredizas de dos hojas
3	Relleno y compactación de terreno	<p>Relleno y compactación: Los rellenos deberán hacerse por capas no mayores de 30 cm, debidamente humectadas y compactadas</p> <p>Se tendrá en cuenta el costo de la mano de obra en los trabajos de relleno y compactación</p> <p>Si faltase material para relleno se podrá:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Usar tierra del predio de la obra.</li> </ol> <p>Siempre y cuando exista un desmante que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Traer tierra de otros sitios.</li> </ol> <p>En todos los casos el material de relleno 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 la última capa de compactación, aunque ésta provenga de la excavación para cimiento</p>
3.1	Excavaciones varias (manual)	Se procederá a las excavaciones varias y necesarias para la realización de los trabajos.
3.2	Relleno de tierra interior y exterior, compactacion y nivelacion	<p>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.</p> <p>Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos.</p>

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
3.3	Movimiento de suelo, incluye cargamento de tierra, desmonte, relleno, baden y desagüe, compactación mecanizada	Se realizará el movimiento de suelo, que incluye cargamento de tierra, desmonte, relleno, baden y desagüe, así también la compactación mecanizada.
3.4	Excavación y carga para submuración	Para la excavación y carga de submuración estarán supeditados al cálculo estructural cuya realización quedará a cargo del contratista, previa aprobación del Fiscal para su implementación.
3.5	Calce y apuntalamiento de pilares a ser sustituidos	Para la realización Calce y apuntalamiento de pilares a ser utilizados estarán supeditados al cálculo estructural cuya realización quedará a cargo del contratista, previa aprobación del Fiscal para su implementación.
3.6	Calce y apuntalamiento de techos y/u otras estructuras	Para el Calce y apuntalamiento de techos y/u otras estructuras a ser utilizados estarán supeditados al cálculo estructural cuya realización quedará a cargo del contratista, previa aprobación del Fiscal para su implementación
4	Cimiento	Se ejecutarán los trabajos conforme se describen en los subítems
4.1	De PBC - Mezcla de cemento, cal, arena (1/2:1:4) de 0,30 m	Se realizará el cimiento de PBC - Mezcla de cemento, cal, arena (1/2:1:4) de 0,30 m
4.2	Muro de contención de piedra bruta colocada	Se realizará el muro de contención con piedra bruta colocada. Las piedras para cimientos serán tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca y arenisca cuarcita 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 0.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
5	Colocación de hormigón armado	<p>Resistencia Característica del Hormigón Estructural: La misma será de fck 210 Kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días.</p> <p>La preparación 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. 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. A los encofrados de las vigas de luces mayores de 6 m, se proveerá de una flecha hacia arriba de 2 mm por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener las dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera al humedecerse y por contracción del hormigón. Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos y por interposición de piezas de madera en formas de cuñas encontradas que permitan imprimir a aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener una separación de más de 0,80 m. Entre los parantes se deberán colocar alfajías en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tabloncillos en los cuatro costados.</p> <p>Podrán ser utilizados también encofrados metálicos u otros materiales similares, conforme a especificaciones o estándares internacionales.</p>
5.1	Pilares	Se procederá a la colocación de los pilares conforme lo solicitado precedentemente.
5.2	Vigas	Las vigas serán colocadas conforme a lo solicitado En el ítem.
5.3	Encadenado de H° A° sobre pared de 0,15 m	Se ejecutará el Encadenado de H° A° sobre pared de 0,15 m con las indicaciones establecidas en el ítem.
5.4	Encadenado de H° A° sobre pared de 0,30 m	Se ejecutará el Encadenado de H° A° sobre pared de 0,30 m conforme a lo solicitado en el ítem.
5.5	Losas	Se realizará los trabajos para la colocación de las losas conforme a lo solicitado en el ítem.
5.6	Escaleras de H° A°	Se procederá a la ejecución de las escaleras conforme a lo solicitado en el ítem.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
6	Aislacion	<p>La losa deberá pintarse con dos manos de pintura asfáltica, encima de esta pintura se realizará una carpeta de H° de Cascote con las pendientes del 1% hacia los lugares de desagüe. Sobre esta carpeta se colocará la membrana asfáltica con aluminio de 4mm de espesor. En los bordes de la losa se ejecutarán dos hiladas de ladrillo de 0,15 m, con mezcla 1:2:10 (cemento, cal, arena). Este muro deberá ir revocado. Los caños de desagüe serán de 40 mm, y se colocarán cuatro del lado de la galería y cuatro en el sector opuesto a galería. Los bordes deberán llevar un revoque ejecutado con mezcla 1:3 (cemento, arena) con terminación en media caña y la membrana deberá envolver a la misma.</p> <p>La losa deberá pintarse con un producto que actúe de puente de adherencia, encima del mismo se realizará, un contrapiso de H° de cascote (según necesidad relacionada al área a desaguar) con las pendientes del 1% hacia los lugares de desagüe. Sobre este contrapiso se realizará una carpeta de nivelación, dosaje: 1:3 (cemento, Arena). Sobre esta carpeta se pintará con membrana líquida, una mano de imprimación y sobre la misma se colocará tela geotextil, procediendo a pintar con tres manos más de la membrana líquida, en manos cruzadas.</p> <p>En los bordes de la losa se colocarán dos hiladas de ladrillo de 0,15 m, con mezcla 1:2:10 (cemento, cal, arena). Este muro deberá ir revocado. Los caños de desagüe serán de 40 mm, y se colocarán cuatro del lado de la galería y cuatro en el sector opuesto a galería. Los bordes deberán llevar un revoque ejecutado con mezcla 1:3 (cemento, arena) con terminación en media caña y la tela deberá envolver a la misma.</p>
6.1	Horizontal asfaltica de muros, 3 caras con aditivo hidrofugo inorganico - pared de 0,15 ; 0,30 y 0,45m	La misma deberá ejecutarse de la siguiente forma. El muro a ser aislado deberá revocarse con mezcla 1:3 (cemento arena) en el caso de ladrillos prensados a la vista se deberá ejecutar previamente una azotada con cemento arena. Sobre dicho revoque, una vez secado, se procederá a aplicar dos capas de asfalto caliente sin ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir toda la superficie sin dejar huecos o burbuja de aire. Luego se procederá a ejecutar un muro en panderete, sobre el cual se colocará revoque con mezcla adicionada con hidrófugo
6.2	De losa de H° A° con Membrana Elastica de Hidro asfalto tipo impacril con trama.	Se procederá a la aislación De losa de H° A° con Membrana Elastica de Hidro asfalto tipo impacril con trama, conforme a los establecido en el ítem.
6.3	De losa con sellador asfaltico y colocación de membrana de aluminio de 4mm	Se procederá a la aislación De losa con sellador asfaltico y colocación de membrana de aluminio de 4mm, conforme a lo establecido en el ítem.
6.4	Vertical con panderete con hidrofugo	Se procederá a la aislación Vertical con panderete con hidrofugo, conforme a lo establecido en el ítem.
6.5	De junta de dilatacion en H° A°	Se procederá a la aislación De junta de dilatacion en H° A°, conforme a los establecido en el ítem.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
6.6	De losa de baño en Planta Alta con emulsion asfáltica ,2 manos	Se procederá a la aislación De losa de baño en Planta Alta con emulsion asfáltica ,2 manos
6.7	De techo de Zinc con membrana asfáltica de 3 mm	Se procederá a la aislación De techo de Zinc con membrana asfáltica de 3 mm, conforme a los establecido en el ítem.
6.8	De superficie enterrada del reservorio inferior y caseta de bombeo, con emulsion bituminosa y manta asfáltica.	Se procederá a la aislación De superficie enterrada del reservorio inferior y caseta de bombeo, con emulsion bituminosa y manta asfáltica. , conforme a los establecido en el ítem.
6.9	Impermeabilizacion interna de reservorios	Se procederá a la aislación Impermeabilizacion interna de reservorios, conforme a los establecido en el ítem.
6.10	Impermeabilizacion con pintura en pasta con micro fibras poliuretánicas (membrana fibrada)	Se procederá a la aislación Impermeabilizacion con pintura en pasta con micro fibras poliuretánicas (membrana fibrada) , conforme a los establecido en el ítem.
7	Construccion y/o colocación de dinteles	Se procdará conforme a lo establecido en los subitems
7.1	Envarillado sobre aberturas de 3x8 mm	Se procederá a construcción de los dinteles con evarillado sobre las abertura de 3X8 MM
7.2	Dintel prefabricado de H°A°	Se procederá a la colocación de Dintel prefabricado de H°A°
7.3	Envarillado de muros	En los muros de elevación por debajo de los antepechos de ventana y a lo largo del muro deberá llevar 2 varillas del Ø8 en dos hiladas con mezcla 1:3(cemento, arena). En el caso de la pared interna que irá revocada se deberá prever azotada con cemento, arena 1:3 previo a la ejecución del revoque.
7.4	Costura de rajaduras en paredes	En caso de reparación de fisuras (una vez solucionada la causa), se procederá a ejecutar un costureado con varilla de 8 mm. Dispuesto perpendicularmente a la fisura y colocados en Z, en cantidad y longitud necesaria.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
8	Mamposteria	<p>Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos de primera macizos y/o similares a los existentes, (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) y en el caso de muros vistos los ladrillos deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme. Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en las Planillas y Especificaciones Técnicas. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los hará resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos. Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería. Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas uniformes (a consideración de la Fiscalización de Obra). esto permite llegar correctamente a los niveles de antepecho y altura de apoyo de tirantes del techo. La mezcla debe prepararse con la dosificación 1: 2:8 (cemento, cal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento. En los muros de elevación por debajo de los antepechos de ventana y a lo largo del muro deberá llevar 2 varillas del Ø 8 en dos hiladas con mezcla 1:3 (cemento, arena).</p>
8.1	De nivelacion de 0,30 m (1:2:8)	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.2	De nivelacion de 0,45 m (1:2:8)	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.3	De elevacion de 0.15 m, ladrillo comun - Planta Baja	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.4	De elevacion de 0,10 m , ladrillo comun -Planta Baja	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.



Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
8.5	De elevacion de 0,10 m , ladrillo comun - Planta Alta	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.6	De elevacion de 0.15 m, ladrillo comun - Planta Alta	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.7	De elevacion de 0.20 m, ladrillo comun - Planta Baja	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.8	De elevacion de 0.20 m, ladrillo comun - Planta Alta	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.9	De elevacion de 0.30 m, ladrillo comun - Planta Baja	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.10	De elevacion de 0.30 m, ladrillo comun - Planta Alta	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.11	De ladrillo comun en panderete	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.12	De elevacion de 0.15 m, ladrillo prensado - Planta Baja	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.13	De elevacion de 0.15 m, ladrillo prensado - Planta Alta	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
8.14	De elevacion de 0.20 m, ladrillo prensado - Planta Baja	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.15	De elevacion de 0.20 m, ladrillo prensado - Planta Alta	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.16	De elevacion con ladrillos ceramicos huecos de 0.15 m - Planta Baja	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.17	De elevacion con ladrillos ceramicos huecos de 0.15 m - Planta Alta	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.18	De elevacion con ladrillos ceramicos huecos de 0.20 m - Planta Baja	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.19	De elevacion con ladrillos ceramicos huecos de 0.20 m - Planta Alta	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.20	De elevacion con ladrillo convoco	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.21	Parapeto de ladrillos comunes de 0,15 m	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.22	Parapeto de ladrillos comunes de 0,20 m	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
8.23	Pilares de ladrillo comun de 0.30 x 0.30 m	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.24	Pilares de ladrillo comun de 0.45 x 0.45 m	Se efectuarán de acuerdo a las medidas. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor uniforme (a consideración de la Fiscalización de Obras). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados.
8.25	Provision y colocacion de tejido perimetral romboidal de 2", con postes de H° de 3m de alt, cada 2,50 m, sobre muro de P?B? colocada de 0,30 de ancho y o,40 de alt.	Se procederá a la Provisión y colocación de tejido perimetral romboidal de 2", con postes de H° de 3m de alt, cada 2,50 m, sobre muro de P?B? colocada de 0,30 de ancho y o,40 de alt.
9	Construccion/Colocacion de techo/tinglado	<p>Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: tejas, tejuelones, bocatejas, tirantes etc, imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo.</p> <p>•Techo de tejas y tejuelones, ambos prensados a máquina.: Las tejas prensadas serán de color rojo uniforme, tamaño y forma regular, 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).</p> <p><b>Observación: Queda expresamente prohibido la utilización de manta plástica aislante para aislación de techo.</b></p> <p>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</p> <p>Tirantes y vigas de madera: La distribución general del maderamen deberá ajustarse estrictamente solo podrá introducirse cambios por autorización del Fiscal 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. Todo el maderamen será de Yvyrapytâ u otras especies de madera dura, sin rajaduras, grietas, sin alburas, nudos, libre de polillas, u otros defectos, y perfectamente cepillado. Se tendrá especial cuidado durante el clavado del maderamen para evitar fisuras en la madera. No se permitirá que los clavos queden a la vista. Se deberán colocar como topes de tejuelones listones de 1 x 3 y se colocarán 3 listones de 1 x 3 de amarre en el medio de cada falda de techo, uno en medio de la galería y dos en el aula (ver detalle). Una vez terminado el maderamen y su asegurado se procederá a la ejecución del techo a fin de evitar que quede por mucho tiempo expuesto a la intemperie. No podrá iniciarse la colocación del maderamen si no se cuenta con el resto de los materiales del techo.</p> <p><b>NOTA:</b> La sujeción entre los tirantes y la viga de madera en la galería, y la unión</p>

Ítem	Descripción del Bien	<p>entre tirantes sobre la viga principal y las paredes deberán ser con planchuelas metálicas.</p> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b></p> <p>•PERFILES DE ACERO</p>
		<p>Estas especificaciones se refieren a la calidad de los perfiles a utilizarse en la reparación o reemplazo de las estructuras metálicas.</p> <p>CARACTERÍSTICAS:</p> <p>Los perfiles a utilizar serán laminados o del tipo de chapa plegada en frío, elaborados preferentemente en largos cercanos a los seis (6) metros y que tendrán las características mecánicas que se especifican a continuación.</p> <p>•CHAPAS METALICAS DE COBERTURA CON AISLACIÓN INCORPORADA</p> <p>Esta sección se refiere a las chapas con aislación a ser usadas como cobertura.</p> <p>CARACTERÍSTICAS:</p> <p>Los paneles prefabricados están conformados por dos láminas que constituyen las caras exteriores del mismo. Las chapas a ser utilizadas como cobertura serán de acero galvanizado trapezoidal, doblado en caliente, de calibre N° 22 de espesor. El núcleo es de Espuma de Poliestireno expandido de 5 cm. de espesor firmemente adherido a las caras exteriores, deberá tener terminaciones de cumbrera superior e inferior, terminaciones laterales y frontales, en presentación en tiras fabricadas para el mismo.</p> <p>La fijación de las chapas a la estructura se realizará por medio de ganchos de acero galvanizados provistos de capuchón plástico para asegurar la estanqueidad de las perforaciones.</p> <p>•ELECTRODOS:</p> <p>Esta especificación se refiere a los electrodos a ser utilizados en las uniones por soldadura que se realicen en todas las estructuras metálicas.</p> <p>CARACTERÍSTICAS:</p> <p>Los electrodos serán del diámetro adecuado a cada espesor de las piezas a soldar y tendrán las siguientes características fisicoquímicas y mecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Resistencia Mínima a Tracción: 41 kg/mm<sup>2</sup></li> <li>. Alargamiento Mínimo de Rotura: 14%</li> <li>. Resiliencia: 5 m/kg</li> <li>. Revestimiento: Ácido</li> </ul> <p>EJECUCIÓN: Todas las soldaduras deberán realizarse de acuerdo con las reglas del buen arte y por personal calificado, bajo la supervisión de profesionales capacitados en el control de calidad de uniones soldadas, en particular deben cuidarse especialmente los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. El diámetro de los electrodos debe ser elegido de acuerdo con las piezas a soldar.</li> <li>. La intensidad de la corriente debe ser adecuada para el diámetro del electrodo y el espesor de la pieza a soldar.</li> <li>. La velocidad del soldado debe ser la adecuada.</li> <li>. El ángulo del electrodo debe ser el correcto y debe mantenerse en bisectriz a la unión y perpendicular al cordón de soldadura.</li> </ul>

Ítem	Descripción del Bien	<p>. Los bordes de las piezas a unir deben estar limpios y secos.</p> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b></p> <p>. Los cordones deben depositarse sin provocar mordeduras.</p>
		<p>. La superficie de la soldadura debe ser regular y lo más lisa posible.</p> <p>. Evitar los enfriamientos rápidos para no provocar tensiones residuales.</p> <p>Verificación de uniones soldadas: Las soldaduras deben ser verificadas en forma sistemática por medio de la prueba del líquido penetrante y/o a través de Rayos X, por técnicos capacitados en el tema, y con informes escritos posteriores a la Fiscalización, la cual dará su aprobación final.</p> <p>•TECHOS CON ESTRUCTURA METÁLICA DE CHAPA PLEGADA.</p> <p>Esta estructura, consiste en una cobertura de ESTRUCTURA METÁLICA compuesta por ARCOS y/o CABRIADAS, y CORREAS, y fabricadas en base a perfiles de chapas dobladas de espesor 2 mm como mínimo.</p> <p>Arcos y/o cabriadas de chapas dobladas: La estructura principal estará sostenida por arcos y/o cabriadas de chapas dobladas de 2,5 mm de espesor como mínimo, en forma de U de altura igual a 400 mm, cuyos cordones principales, superior e inferior, serán de dimensiones 50x120x50. El reticulado en las caras laterales de los arcos estará compuesto por ángulos laminados de 1 ½ x 1/8.</p> <p>Correas de chapas dobladas: Las estructuras de unión y distribución de fuerzas (correas), serán de chapas dobladas de espesor de 2 mm como mínimo, en forma de U y de dimensiones 40x85x40 mm.</p> <p>Cobertura superior: Las chapas a ser utilizadas serán de acero galvanizado No 22. El solape mínimo permitido será de 20 cm entre chapas, y estas uniones se harán sobre una correa.</p> <p>Las dimensiones aquí expresadas en las estructuras metálicas reticuladas (arcos y correas) y las estructuras de chapas plegadas (arcos y/o cabriadas y correas) pueden variar de acuerdo a las dimensiones, siendo la aquí expresadas tan solo a modo de ejemplo de secciones normalmente empleadas.</p> <p>•DE CHAPA GALVANIZADA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA DE CHAPA PLEGADA.</p> <p>Para la ejecución de las cubiertas de chapa galvanizada sobre estructura metálica de chapa plegada se considerará todo lo dispuesto en el ítem 9.b Techos de estas Especificaciones Técnicas. Dimensiones y resistencias según diseño y especificaciones.</p> <p>Se construirá una estructura metálica como cobertura superior. La estructura reticulada se hará según diseño y terminación con pintura sintética, color a elección. Las fijaciones de cabriadas a estructura de hormigón a insertos metálicos empotrados en la misma estructura de hormigón.</p> <p>La fijación</p>
9.1	De techo de chapa galvanizada de zinc N° 22 en PB y PA	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.2	De techo de chapa galvanizada trapezoidal en PB y PA	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
9.3	De estructura de techo con carpintería de madera - Planta Baja	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.4	De estructura de techo con carpintería de madera - Planta Alta	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.5	De Tejas con tejuelones incluye aislación con membrana- Planta Baja	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.6	De Tejas con tejuelones incluye aislación con membrana - Planta Alta	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.7	De Tejas con tejuelitas incluye aislación con membrana - Planta Baja	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.8	De Tejas con tejuelitas incluye aislación con membrana- Planta Alta	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.9	De tejas - Planta Baja	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.10	De tejas - Planta Alta	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.11	Reposición de listón de borde de 1"x2"	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.12	De techo de chapas de fibrocemento en PB y PA	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.13	De estructura metálica de techo (pilares y vigas) con varillas torsionadas y techo de chapa de zinc	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.14	De estructura metálica de techo (pilares y vigas) con chapa doblada y techo de chapa de zinc	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
9.15	De estructura y techo de policarbonato de 6 mm con provision	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.16	Reparacion de techo de tejas con goteras	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
9.17	De canalones autoportantes de fibrocemento	Se precederá a la colocacion de De canalones autoportantes de fibrocemento conforme a lo establecido en el ítem.
9.18	Provision y colocacion de extractores eolicos de 450 a 500 mm	Se precederá a la Provision y colocacion de extractores eolicos de 450 a 500 mm conforme a lo establecido en el ítem.
10	Revoques	<p>•Interior y exterior de muros a una capa</p> <p>Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1:3).</p> <p>•Exterior de muros a una capa con hidrófugo</p> <p>Los muros se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial del impermeabilizante adecuado, tipo hidrófugo.</p> <p>•De losas, vigas de HºAº</p> <p>Las losas y vigas 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.</p> <p>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. En el revoque de losa y viga de galería se deberá prever la ejecución de corta gotera de un espesor no menor a 3 cm</p>
10.1	Azotada impermeable 1:3 con hidrofugo, espesor 0.5 cm	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
10.2	Interior y exterior de muros a una capa	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.3	De pared a una capa c/ hidrofugo 1:4:16, espesor 1.5 cm	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.4	De cielorraso 1:4:12	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.5	De pilares de mamposteria	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.6	De pilares de H° A°	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.7	De losas y vigas de H° A°	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.8	Goterones en borde de losas	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.9	Salpicado exterior e=1,5 cm	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.10	Reparacion de cornisas perimetrales	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.
10.11	Masa Baritada de 2cm sujeto a potencia del equipo radiologico	Se precederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el ítem.



Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
11	Colocacion de contrapisos	<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. 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> <p>Sobre el contrapiso de cascotes se ejecutará una carpeta alisada con mortero 1:3 + hidrófugo (cemento - arena - hidrófugo), perfectamente nivelada, sobre la cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica.</p>
11.1	De hormigon de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6:12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Se procederá a la construccion de contrapisos De hormigon de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6:12 (cemento: arena lavada: cascotes), conforme a lo solicitado en el ítem
11.2	Carpeta para base de piso	Se procederá a la construcción de contrapisos de Carpeta para base de piso conforme a los solicitado en el ítem
11.3	De hormigon pobre sobre losa H° A° e=0,07 m	Se procederá a la construcción de contrapisos de De hormigon pobre sobre losa H° A° e=0,07 m, conforme a lo solicitado.
11.4	De cascotes en losa rebajada e=0,07	Se procederá a la construcción de contrapisos de De cascotes en losa rebajada e=0,07
12	Colocación de pisos	<p>COLOCACION DE PISOS</p> <p>De Baldosas calcáreas.</p> <p>Se colocarán en los lugares indicados. Serán de color rojo de 20 x 20 cm.</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 o sea a 45° grados. 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). Las juntas se rellenarán con lecheradas de cemento, coloreada con óxido rojo logrando una pastina del mismo color que el de la baldosa de forma tal que no se produzcan manchas ni resulte una coloración diferente. Antes del secado de</p>

Ítem	Descripción del Bien	Especificaciones técnicas
		<p>la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente de 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. El piso a ser ejecutado en planta alta no debe llevar contrapiso, debiendo la losa estar perfectamente terminada y nivelada, de manera a que el piso sea asentado directamente sobre él, en caso de que por imperfecciones en la ejecución de la losa requiera realizar un contrapiso de H° de cascote para nivelar, la misma correrá por cuenta del contratista. En ningún caso se permitirá la utilización de un colchón de arena previa a la colocación. En los bordes de galería se ejecutará dos hiladas de ladrillos de espesor 0,15 totalmente revocados, previéndose en las mismas cañerías desagüe de 40 mm. En la parte interna se debe prever la colocación de zócalo.</p> <p>El acabado será realizado con dos manos de Cera Acrílica color, Autobrillo para Alto tráfico, aplicada de modo uniforme y cubriendo la totalidad de la superficie a tratar, que previamente deberá se lavada con productos que retiren cualquier material residual (polvo, morteros, gránulos y/o áridos) de la superficie. Una vez seco el solado, se procederá a su aplicación en capas superpuestas en intervalos de dos horas como máximo, una vez aplicado el producto, se cuidará la circulación sobre el mismo durante al menos 24 horas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De mosaicos graníticos</li> </ul> <p>El mosaico granítico deberá cumplir con las siguientes especificaciones:</p> <p>Serán de medidas 30 x 30 x 2,5 cm. color a elegir por el Fiscal de Obras. El grosor mínimo de la capa de granito será de 0,5 cm.</p> <p>El dosaje para la capa de granito será de un cemento, una marmolina, un granito. El dosaje de la mezcla de complemento será un cemento, cuatro arena lavada (1:4).</p> <p>Los granos a ser utilizados deben ser pequeños.</p> <p>El traslado a obra de los mismo debe realizarse con un semipulido, de manera a realizarla terminación del pulido en obra.</p> <p>La colocación de los mismos se deberá asentar directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento-cal- arena) y con las diagonales paralelas a las paredes de elevación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Cerámica Esmaltada</li> </ul> <p>Los pisos serán de cerámica esmaltada (PEI 5 Altísimo tráfico) (Porcelain Enammel Institute) antideslizante, tamaño (en relación al área a cubrir) y color a determinar por la fiscalización, protegidos en obra a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos, y los cortes de las piezas deberán ser hechos a máquina. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica.</p> <p>Las dimensiones y color serán uniformes. Antes de su colocación, el contratista deberá presentar una muestra del material al fiscal de obras para su aprobación. Las juntas entre las piezas no serán mayores a 5 mm y serán rellenadas con pastina base blanca o color según color de la pieza seleccionada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Baldosones de H° de 40 x 40 cm</li> </ul> <p>Hormigón liso color cemento de 4 cm de espesor con cantos biselados, y resistentes</p> <p>La colocación de los mismos se deberá asentar sobre mortero de asiento cemento y arena y contrapiso de H° de cascote 1:7:12 (cemento-arena - cascotes).</p>

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
12.1	De mosaicos calcáreos	Se procederá a la colocación de pisos De mosaicos calcáreos, conforme a lo solicitado en el ítem.
12.2	De mosaicos graníticos 30x30 cm.	Se procederá a la colocación de pisos De mosaicos graníticos 30x30 cm, conforme a lo solicitado en el ítem
12.3	De cerámica nacional, tejería prensada	Se procederá a la colocación de pisos De cerámica nacional, tejería prensada
12.4	De cerámica antideslizante PI 5, medida y color según detalles	De cerámica antideslizante PI 5, medida y color según detalles,
12.5	De alisado de cemento	Se procederá a la colocación de pisos De alisado de cemento
12.6	De H° A° de 10 cm	Se procederá a la colocación de pisos de 10 cm
12.7	De baldosones de hormigón 40 x 40 m	Se procederá a la colocación de pisos De baldosones de hormigón 40 x 40 m
12.8	Encerado de piso de granito a máquina	Se procederá al Encerado de piso de granito a máquina.
12.9	Encerado de piso parquet a máquina	Se procederá al Encerado de piso parquet a máquina.
12.10	Planchas de granito reconstituido antideslizantes para huellas de escalera ,a=0,34 m	Se procederá a la colocación de Planchas de granito reconstituido antideslizantes para huellas de escalera ,a=0,34 m
12.11	Planchas de granito reconstituido antideslizantes para contrahuellas de escalera , a=0,15 m	Se procederá a la colocación de Planchas de granito reconstituido antideslizantes para contrahuellas de escalera , a=0,15 m
12.12	Para descanso de escalera	Se procederá a la colocación de pisos Para descanso de escalera
12.13	De veredita tipo kaa 20x20	Se procederá a la colocación de pisos De veredita tipo kaa 20x20

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
12.14	De veredita tipo vainilla 15 x 15 m	Se procederá a la colocación de pisos De veredita tipo vainilla 15 x 15 m
12.15	Pavimento Rígido e= 0,15 m para darsenas, calles internas y estacionamientos	Se procederá a la realización de Pavimento Rígido e= 0,15 m para darsenas, calles internas y estacionamientos
12.16	Cordon prefabricado como borde de proteccion perimetral	Se procederá a la colocación de Cordón prefabricado como borde de protección perimetral
12.17	Mosaicos de canto rodado de 0,30 x 0,30 m	Se procederá a la colocación de pisos Mosaicos de canto rodado de 0,30 x 0,30 m
12.18	De goma vinilica antideslizante	Se procederá a la colocación de pisos De goma vinilica antideslizante
12.19	De alfombra para alto transito de 4mm	Se procederá a la colocación De alfombra para alto transito de 4mm
12.20	De piedra basaltica (empedrado)	Se procederá a la colocación de pisos De piedra basaltica (empedrado)
12.21	De Ceramica esmaltada 30 x 30 cm	Se procederá a la colocación de pisos De Ceramica esmaltada 30 x 30 cm, conforme a lo solicitado en el ítem
13	ZÓCALOS	
13.1	Calcáreo	<p>las paredes se colocarán con mezcla 1:1/2:5 (cemento cal arena).</p> <p>El acabado será realizado con dos manos de Cera Acrílica color, Autobrilho para Alto tráfico, aplicada de modo uniforme y cubriendo la totalidad de la superficie a tratar, que previamente deberá ser lavada con productos que retiren cualquier material residual (polvo, morteros, gránulos y/o áridos) de la superficie. Una vez seco el sector de zócalo, se procederá a su aplicación en capas superpuestas en intervalos de dos horas como máximo, una vez aplicado el producto, se cuidará la circulación sobre el mismo durante al menos 24 horas.</p>
13.2	Granítico	<p>Los zócalos serán de granito de 10 x 30 x 2,5 cm.</p> <p>En el caso de los zócalos deberán trasladarse a la obra con el pulido terminado, listos para ser colocados. En cuanto a dosificación, rigen las mismas que los mosaicos graníticos</p>

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
13.3	Granito reconstituido para escaleras	Los zócalos serán de granito de 10 x 30 x 2,5 cm. En el caso de los zócalos deberán trasladarse a la obra con el pulido terminado, listos para ser colocados. En cuanto a dosificación, rigen las mismas que los mosaicos graníticos
13.4	Ceramico	Se colocarán en todas las uniones de pisopared excepto en zonas azulejadas. Se fabricará cortando la pieza de piso cerámico, este trabajo será ejecutado a máquina con esmero, precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de obras. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica.
13.5	Ceramica nacional	Se colocarán en todas las uniones de pisopared excepto en zonas azulejadas el zoaclo de ceramica nacional. Se fabricará cortando la pieza de piso cerámico, este trabajo será ejecutado a máquina con esmero, precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de obras. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica
13.6	Alfombrado	Se procederá a la colocación de zócalo de alfombrado

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
14	Servicio de carpinteria	<p>Servicios de carpinteria.</p> <p>Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas y sin acanaladuras. No se permitirá el arreglo de las piezas de carpintería desechadas, sino en caso de que no se perjudiquen la solidez, duración y estética de dichas piezas. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza de madera en la cual se hubiera empleado o deberá emplearse para corregirla, clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. Toda la obra de carpintería que, durante el plazo de garantía llegare a alabearse, hincharse, resecarse o apollillarse, será arreglada o cambiada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.</p> <p>1. Colocación de marcos y contramarcos</p> <p>Los marcos de las puertas de madera irán unidos a los muros con 6 (seis) tirafondos por lado, pareados, de 1/2 por 5, macizados con mezcla 1:3 (cemento arena). Durante su colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad. Se verificarán la ubicación de los rebajes de los marcos con respecto a los muros. Los marcos serán de madera de Y Yvyrapytâ/Curupay u otras debidamente estacionada o secada mecánicamente, perfectamente cepillada y pulida sin grietas, nudos u otros defectos. No se permitirá que los marcos tengan pieza añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregirlo con clavos, parches o masillas. El ensamblaje de las piezas de los marcos será hecho a caja y espiga y no simplemente clavados. Si los marcos estuvieren alabeados, o sufrieren alguna dilatación o contracción, deberán ser cambiados. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro. Contramarcos de 4 cm.</p> <p>2. Puertas: Placas y Tableros.</p> <p>Las hojas de las puertas serán del tipo tablero para las que dan al exterior y del tipo placa para las puertas internas; de madera de cedro. 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.</p> <p>3. Herrajes.</p> <p>Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán a cilindro. Las puertas de 2 hojas llevarán pasadores con porta candado de arrimar arriba y abajo, cromadas y cerraduras a cilindro. Todas las cerraduras serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.</p> <p>4. Para baños y vestuarios (Boxes).</p> <p>Las puertas de los SSHH y vestuarios serán del tipo Placa de Abrir con marcos de madera de un solo rebaje, irán colocadas con dos fichas 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.</p>
14.1	Cambio de herrajes y ajustes en puertas de madera	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
14.2	Cambio de cerraduras en puertas	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.3	Puertas placas de 0,70/0,80/0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.4	Puerta tablero de 0,80/0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.5	Puertas batientes de 0,70/0,80/0,90x2,10 con provisión de herrajes y cerraduras.	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.6	Desmonte de marco y contramarco	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.7	Marco recto de madera de 2"x 6" para puerta de 0,70/ 0.80/0,90 x 2.10	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.8	Contramarco de madera	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.9	Cambio de herrajes de ventanas vidrieras(trancas, bisagras, fallebas)?	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.10	Cambio de herrajes de ventanas persianas(trancas, bisagras, fallebas)	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.11	Guarda-sillas de madera	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.12	Reparacion y Mantenimiento de puertas y ventanas tipo persiana valenciana.	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
14.13	Reparacion de puertas y ventanas	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
14.14	Reparacion de persianas (puertas y ventanas)	Se procederá conforme a la especificaciones solicitadas en el ítem
15	Carpinteria metalica	<p>Carpinteria metálicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventana de tipo balancín.</li> </ul> <p>Las aberturas deberán ajustarse exactamente a los vanos existentes en la mampostería. 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</p> <p>serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto.</p> <p>o Puerta metálica 1,20x2, 10 - 0,90x2, 10 - 0.80x2.10 - 0,70x2, 10.</p> <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 dos (2) hojas de chapa N° 20 doblada e irán fijadas al marco con bisagras soldadas al mismo (tres unidades por cada hoja).</p> <p>Cada hoja tendrá molduras de caños de 20 x 20 mm con pared de 0,90mm soldados al mismo. Una de las hojas de puerta tendrá pasadores tipo de embutir (arriba y abajo) de manera que en su parte superior se fije al marco y en su parte inferior encastrada en una guía metálica que deberá ir embutida en el piso. Además, deberán llevar cerraduras con picaportes de alta seguridad con doble perno. Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos de pintura anticorrosiva o cromato de zinc de alta calidad, antes de su colocación, sobre esta pintura se darán dos (2) manos de pintura sintética con color.</p> <p>a.) 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°. El cargado de las vigas y pilares de H°A° que queden sin revoque, deberá prever en su interior las planchuelas o varillas de anclaje de cada abertura, de tal manera que para su colocación pueda soldar en obra a dicha abertura. Se deberá tener especial cuidado que las planchuelas queden en los ejes de las vigas.</p> <p>2. Pintura y Comando.</p> <p>Los balancines deberán ser pintados con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación; el color a ser determinado por el Fiscal de Obras. Deberá llevar un comando por cada hilera de hojas móviles y accionar</p>



Ítem	Descripción del Bien	libremente permitiendo la abertura de las hojas en su totalidad y su cierre <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>
		<p>3. Soldadura, Lijado.</p> <p>Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baranda Metálica</li> </ul> <p>El pasamanos de la baranda debe ser de caño tubular de 1 x 2x1.6 mm y sus extremos deberán ir empotrados en el pilar de H°A° como también soldados a la armadura del mismo.</p> <p>El caño tubular que sirve de apoyo a los barrotes será de 1 x 2x 1.6 mm con el mismo sistema de empotramiento que el anterior y además deberá ir empotrado en la losa con caño de 1 x 2 x1.6mm que tendrá en su base de empotramiento una planchuela de 0.08 x 0.15 x 2 mm.</p> <p>Los barrotes serán de caño tubular de 1 x 1 x 1.6mm, e irán soldados al pasamanos y a la estructura de base con una separación de 14 cm. de eje a eje.</p>
15.1	Ventanas tipo balancin	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
15.2	Mantenimiento de puertas y ventanas, de aluminio y metalico.	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
15.3	Puerta enchapada (0,80x2,10) con marcos en chapa doblada con tela mosquitero	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
15.4	Provision y colocacion cantoneras de aluminio perfil L para esquinas	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
15.5	Provision y colocacion de pasamanos de escaleras	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
15.6	Reparacion de parasoles de aluminio	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
15.7	Provision e instalacion de parasoles de aluminio anodizado natural, con marcos perimetrales, tubos rectangulares, aletas fijas horizontales, de 150mm de ancho, con anclajes metalicos segun modelo existente.	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
15.8	Reparacion de rejas y/o portones de hierro (cambio de zona afectada por corrosion, soldadura, ajuste, pintura anti oxido)	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
15.9	Provision y colocacion Porton de Hierro	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
15.10	Provisión y colocación de Canaletas äereas y de bajada en chapa galvanizada N°24 c/ antioxido, Aereas desarrollo: 50 cm, idem las embutidas	Se realizarán los trabajos conforme los solicitado en el ítem
16	Revoques	Unidad Medida Global
16.1	De revoque 1:3 (cemento, arena lavada) y mocheta de revoque	Metros cuadrados
16.2	Revoque de mocheta	Metro lineal
17	Servicio de pintura	<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 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. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en las faenas de reparación, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De paredes revocadas a la cal. Las paredes revocadas llevarán 4 (cuatro)</li> </ul>

Ítem	Descripción del Bien	manos de pintura a la cal, debiendo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
		<p>ser tratadas con 2 manos de blanqueo antes de la colocación del piso. No se permitirá adicionar a la pintura jabón ni aceite de ninguna clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De pilares revocados a la cal. Rigen las mismas Especificaciones que paredes a la cal.</li> <li>De pilares de ladrillos a la vista Serán pintadas con dos manos de pintura anti moho, incoloro o con dos manos de látex color cerámica, siguiendo el mismo criterio elegido para la pintura de los muros a la vista.</li> <li>De aberturas de madera 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 SS HH deberán ser pintadas con dos manos de aceite triple cocido y dos manos finales con pintura esmalte sintético color marrón caoba brillante.</li> <li>De muros revocados por pintura al agua. Los muros revocados nuevos, una vez curados con la pintura a la cal, deberán ser tratados con 3 manos de pintura al agua (látex Acrílico Anti hongos color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas.</li> <li>De 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 marrón caoba mate. 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.</li> <li>De ladrillos a la vista. Serán pintadas con dos manos de pintura anti hongo, incoloro, previa limpieza de los ladrillos cuidando de no dañar la textura de los mismos. Si los ladrillos utilizados en el visto no son blancos, se procederá a la pintura con látex Acrílico color cerámica anti hongo (color preparado no usar pomo) de manera a no obtener colores cerámicos de otros tonos.</li> <li>De muros a la vista, al látex, color cerámica. Serán pintados con 3 manos de pintura al látex Acrílico anti hongo color cerámica (color preparado no usar pomo), tanto interna como externamente, en aquellas instituciones donde las aulas a construir se encuentren anexas a aulas</li> </ul>

Ítem	Descripción del Bien	existentes. Se deberá mantener el mismo criterio del bloque existente. <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>De maderamen en general. El maderamen utilizado en general (vigas, tirantes y correas) será pintado con tres manos de aceite de lino, una primera mano a la colocación del maderamen y dos manos de terminación, con barniz sintético esmaltado color cedro. Será importante la aplicación de pintura preventiva agroquímica para combate de termitas u otros insectos parásitos. Merece especial atención las partes de madera escondida en la mampostería.</li> <li>De Techos en general de tirantes y tejuelones Los Tirantes y Vigas de H°A°, se deberán previamente rellenar todas las rendijas de unión en cumbreras y pequeñas hendiduras de fabricación para proceder a la colocación de 3 manos de pintura al agua (látex Acrílico Anti hongos color cemento). Los tejuelones previa limpieza, cuidando de no dañar la textura de los mismos. Irán pintadas con dos manos de barniz sintético.</li> </ul>
17.1	Interior y exterior en paredes.	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.2	Interior y exterior (area de galerías, hall) en cielo raso.	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.3	En tabiques de roca yeso.	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.4	Enduido cementicio	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.5	Al latex acrilico para paredes interiores	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.6	De paredes y pilares	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.7	De cielo raso de losas, vigas y aleros de H° A°.	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.8	Al latex acrilico para paredes exteriores	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.9	Exterior al latex de fachada de edificio con silleta	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
17.10	Exterior texturado de fachada de edificio con silleta	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.11	De muralla al latex	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.12	De buñas en fachadas.	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.13	Pintura texturizada de paredes interiores	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.14	Pintura texturizada de paredes exteriores	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.15	De tejas con Impacril color cerámico	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.16	De paredes a la cal	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.17	De tejuelon y maderamen, con aplicacion de termifugo	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.18	De aberturas de madera	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.19	De porton de madera	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.20	De barandas de madera	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.21	De paredes h=1,80 m	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.22	De aberturas de madera	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.23	De abertura metalica previo anti oxido	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.24	De canaleta y bajada	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
17.25	De rejas ,portones metalicos, barandas, techos metalicos, escalera marinera	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.26	De cañerías de hierro m	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.27	De cañerías de hierro galvanizado y/o aluminio	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.28	Tratamiento de ladrillo visto o piedra	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.29	De paredes sobre enduido cementicio	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.30	De cielo raso sobre enduido cementicio	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.31	De señalizaciones en pisos en estacionamiento	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.32	De piso cementicio	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.33	De revestimiento de madera en paredes y pilares de madera	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
17.34	Laqueado de puertas de madera	Se realizarán los trabajos conforme lo solicitado en el ítem
18	Revestimiento de azulejos	El material de revestimiento a ser usado será de alta resistencia, con perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas. Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
18.1	De azulejos 20x20 cm. sobre base previa, color igual al existente	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.2	De azulejos 15x15 cm. sobre base previa, color igual al existente	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.3	De ladrillejos	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.4	De pastillas ceramicas	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.5	De guardas, tamaño y color semejante al existente	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.6	De pilares de H° A° con ladrillo o ladrillejo	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.7	De vigas de H° A° con ladrillo o ladrillejo	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.8	De placa de fibrocemento de 80 mm	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.9	De placa de fibrocemento de 120 mm	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
18.10	De de vinilico	Se procederá al revestimiento conforme lo solicitado en el ítem
19	Colocacion de vidrios	Todas las aberturas metálicas llevarán vidrios conforme al espesor solicitado en cada subitem y serán colocados con asientos y fijación de masilla o silicona para VIDRIO.
19.1	De 3 mm	Se procederá a la colocación de vidrios de 3mm conforme a lo solicitado ítem.
19.2	De 4 mm	Se procederá a la colocación de vidrios De 4 mm
19.3	De 6 mm	Se procederá a la colocación de vidrios De 6 mm

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
19.4	De 8 mm sobre pared de roca yeso incoloro	Se procederá a la colocación de vidrios De 8 mm sobre pared de roca yeso incoloro
19.5	De cristal Templado de 10 mm, color bronce, con esmerilado y perfilera de aluminio de tres unidades de franjas horizontales de 5 cm de ancho cada uno.	Se procederá a la colocación de vidrios De cristal Templado de 10 mm, color bronce, con esmerilado y perfilera de aluminio de tres unidades de franjas horizontales de 5 cm de ancho cada uno.
19.6	De puerta batiente de una hoja en cristal templado de 10 mm color bronce, con esmerilado , incluye cerradura y manijon segun diseño.	Se procederá a la colocación de vidrios De puerta batiente de una hoja en cristal templado de 10 mm color bronce, con esmerilado , incluye cerradura y manijon segun diseño.
19.7	De puerta batiente de dos hojas en cristal templado de 10 mm color bronce, con esmerilado y logo de IPS, incluyen cerradura y manijon segun diseño.	Se procederá a la colocación de vidrios De puerta batiente de dos hojas en cristal templado de 10 mm color bronce, con esmerilado y logo de IPS, incluyen cerradura y manijon segun diseño.
19.8	De puerta corrediza y paños fijos, en cristal templado de 10 mm color bronce, con esmerilado, incluyen cerradura y manijon segun diseño.	Se procederá a la colocación de vidrios De puerta corrediza y paños fijos, en cristal templado de 10 mm color bronce, con esmerilado, incluyen cerradura y manijon segun diseño.
19.9	De Cristal Templado incoloro, pañofijos de e= 10 mm. Medidas segun detalles.	Se procederá a la colocación de vidrios De Cristal Templado incoloro, pañofijos de e= 10 mm. Medidas segun detalles.
19.10	De puerta batiente y paños fijos en cristal templado de 10 mm incoloro, sin esmerilado. Medida segun detalle.	Se procederá a la colocación de vidrios De puerta batiente y paños fijos en cristal templado de 10 mm incoloro, sin esmerilado. Medida segun detalle.
19.11	Tipo Float en sanitarios e= 4 mm, segun medidas	Se procederá a la colocación de vidrios Tipo Float en sanitarios e= 4 mm, segun medidas



Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
19.12	De laminas de polarizado para vidrios de puertas y o ventanas	Se procederá a la colocación De laminas de polarizado para vidrios de puertas y o ventanas
19.13	De cristal Templado de 8 mm, color bronce, con perfilera de aluminio completo.	Se procederá a la colocación De cristal Templado de 8 mm, color bronce, con perfilera de aluminio completo.
19.14	Reparacion y mantenimiento de puertas (herrajes, frenos, manijas, pasadores)	Se procederá a la Reparacion y mantenimiento de puertas (herrajes, frenos, manijas, pasadores)
19.15	Reparacion y mantenimiento de ventanas (herrajes, manijas, pasadores)	Se realizará la Reparacion y mantenimiento de ventanas (herrajes, manijas, pasadores)
20	Servicio de construcción de muros de retención	Los muros de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos de primera macizos y/o similares a los existentes, (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) y en el caso de muros vistos los ladrillos deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme
20.1	De ladrillos común visto de 0,45 m.	Se procederá a la construcción de muro de retención con ladrillos común visto de 0,45 m conforme a los solicitado en el ítem.
21	Mantenimiento y/o reparacion de cantero	<p>En los lugares necesarios se repararán ó reemplazará los canteros con muros de mampostería o de piedra o similares a los existentes asentados con mezcla 1:2:8 (cemento cal arena), no tendrán en ningún caso una altura menor de 0,50 m.</p> <p>A los efectos del cómputo métrico, la aislación vertical con panderete, deberá incluirse dentro de este rubro. El costo de todos los demás componentes del rubro se incluirá en éste mismo, como, por ejemplo: excavación, muros de ladrillos, ladrillos a sardinel, etc. No incluye cantero de portón de acceso, que se presupuestará en el rubro portón de acceso. En este rubro también se presupuestará, el llenado total del cantero con tierra vegetal y el empastado del mismo. Los canteros que en algunos de sus lados tenga una altura superior a 1 m., se construirán como muros de 0,45 m</p>
21.1	De mamposteria o de piedra	Se procederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo solicitado en el ítem
22	Servicio de instalación y reparación de cielorrasos	Se procederá conforme a los solicitado en cada subitem

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
22.1	De placas de yeso desmontable con perfilera de aluminio	Se procederá a la instalación De placas de yeso desmontable con perfilera de aluminio
22.2	De placas de yeso junta tomada	Se procederá a la instalación De placas de yeso junta tomada
22.3	De Buñas perimetrales	Se procederá a la instalación De Buñas perimetrales
22.4	De cielo raso de PVC	Se procederá a la instalación De cielo raso de PVC
22.5	De cielo raso de metal desplegado	Se procederá a la instalación De cielo raso de metal desplegado
23	Desmontaje y/o Colocacion de mamparas	Se ejecutarán los trabajos conforme a lo solicitado en cada subitems
23.1	De mamparas de melamina tipo eucatex ciega con perfilera de chapa doblada laminada y pintada	Se procederá a la colocación de mamparas de melamina tipo eucatex ciega con perfilera de chapa doblada laminada y pintada
23.2	De mamparas de melamina tipo eucatex vidriada con perfilera de chapa doblada laminada y pintada	Se procederá a la colocación De mamparas de melamina tipo eucatex vidriada con perfilera de chapa doblada laminada y pintada
23.3	Puerta de placa tipo eucatex con cerradura (0.70/0.80/0.90 x 2,10)incluye herrajes y cerraduras	Se procederá a la colocación de Puerta de placa tipo eucatex con cerradura (0.70/0.80/0.90 x 2,10)incluye herrajes y cerraduras
23.4	De placa de yeso acartonado tipo durlock de 12mm, con perfilera de sujecion completo	Se procederá a la colocación de placa de yeso acartonado tipo durlock de 12mm, con perfilera de sujecion completo
24	Mesada de mamposteria con revestimiento	Se procederá conforme a los solicitado en el subitem

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
24.1	Reparacion de mesada de hormigon revestida de azulejos	El material de revestimiento a ser usado será de alta resistencia, con perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas. Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (8) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos
25	Construccion e instalaciones electricas	Inataciones electricas se colocarán conforme a los solicitado en los subitem
25.1	De artefactos tipo AP 105 W, lámpara de bajo consumo con interruptor fotoeléctrico, completo, incluye poste de H°A°, según normas ANDE	Se instalarán los artefactos tipo AP 105 W, lámpara de bajo consumo con interruptor fotoeléctrico, completo, incluye poste de H°A°, según normas ANDE.
25.2	De reflectores LED RGB de 30 W para fachada c/fuente	Se instalaran los reflectores LED RGB de 30 W para fachada con fuente. Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
25.3	De reflectores LED RGB de 50 W para fachada c/fuente	Se instalarán los reflectores LED RGB de 50 W para fachada con fuente. Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
26	Mantenimiento y reparacion de instalaciones electricas	Se requiere el mantenimiento y reparación de las instalaciones eléctricas conforme a lo solicitado en los subitem
26.1	Boca de iluminación con su interruptor.	Se procederá al mantenimiento y reparación de la Boca de iluminación con su interruptor.
26.2	Boca de iluminacion con su interruptor tipo combinacion.	Se procederá al mantenimiento y reparación de la Boca de iluminacion con su interruptor tipo combinacion.
26.3	Boca de toma corriente con su llave.	Se procederá al mantenimiento y reparación de la Boca de toma corriente con su llave.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
26.4	Boca para ventiladores de techo con su llave.	Se procederá al mantenimiento y reparación de la Boca para ventiladores de techo con su llave.
26.5	Bocas para circuitos especiales con su llave (AA, Ducha Calefaccion.).	Se procederá al mantenimiento y reparación de las Bocas para circuitos especiales con su llave (AA, Ducha Calefaccion.).
26.6	Bocas para toma corrientes con conductor de tierra con su llave, hasta 5 m del tablero	Se procederá al mantenimiento y reparación de las Bocas para toma corrientes con conductor de tierra con su llave, hasta 5 m del tablero
26.7	Boca para toma tipo Schucko con su llave.	Se procederá al mantenimiento y reparación de la Boca para toma tipo Schucko con su llave.
26.8	Provision y colocacion de Tablero General	<p>Los tableros en general serán contruidos con chapa N° 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases, neutros y Tierra, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.</p> <p>En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.</p> <p>Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts., medido desde el piso a la base del tablero.</p>
26.9	Provision y colocacion de Tablero Seccional	Provision y colocacion de Tablero Seccional se realizará conforme a los solicitado, en el subitem anterior.
26.10	Provision y colocacion de cableado	<p>El cableado de los tableros se realizará en forma ordenada y los conductores deberán ser atados con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se realizarán con terminales de cobre.</p> <p>Se provisionará además los demás cables que hagan falta.</p>
26.11	Colocacion de AA de 9.000/12.000 BTU	Se pocederá a la Colocacion de AA de 9.000/12.000 BTU, incluye la mano de obra y el producto.
26.12	Colocacion de AA de 18.000/24.000 BTU	Se procederá a la Colocacion de AA de 18.000/24.000 BTU, incluye el producto y la mano de obra
26.13	Colocacion de AA de 36.000/48.000 BTU	Se procederá a la Colocacion de AA de 36.000/48.000 BTU, incluye el producto y la mano de obra

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
26.14	Provision y colocacion de tapas ciegas	La provision y colocacion de tapasciegas.  Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM. También deberán estar conectados al sistema de puesta a tierra; realizado con jabalina de cobre de 2,00 m
27	Instalacion de artefactos de energia electrica	Los artefactos a ser instalados será conforme a lo solicitado en los subitems
27.1	De artefactos con tubos led de 1x 18w. Reflector de Aluminio anodizado con rejillas.	Instalacion De artefactos con tubos led de 1x 18w. Reflector de Aluminio anodizado con rejillas. Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.2	De artefactos con tubos led de 2x 18w de embutir. Reflector de Aluminio anodizado con rejillas.	Instalacion De artefactos con tubos led de 2x 18w de embutir. Reflector de Aluminio anodizado con rejillas. Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.3	De artefactos con tubos led de 1x 18w w de embutir. Reflector de Aluminio anodizado con rejillas.	Instalacion De artefactos con tubos led de 1x 18w w de embutir. Reflector de Aluminio anodizado con rejillas. Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.4	Artefacto de iluminarias empotrables, de bajo consumo, 2X20 W destinadas para baños y kitchenette.	Instalaciones de Artefacto de iluminarias empotrables, de bajo consumo, 2X20 W destinadas para baños y kitchenette., Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.5	Provision y colocacion de artefactos con 2 lamparas led de 9 W de embutir	Provision y colocacion de artefactos con 2 lamparas led de 9 W de embutir, Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.6	Provision y colocacion de artefactos con 2 lamparas led de 9 W de sobreponer	Provision y colocacion de artefactos con 2 lamparas led de 9 W de sobreponer, Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.7	Provision y montaje de tubos led de 18 W (reemplazo tubo fluorescente de 40 w)	Provision y montaje de tubos led de 18 W (reemplazo tubo fluorescente de 40 w) Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
27.8	Provision y montaje de tubos led de 9 W (reemplazo tubo fluorescente de 20 w)	Provision y montaje de tubos led de 9 W (reemplazo tubo fluorescente de 20 w), Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.9	Provision y montaje de lamparas led tipo bulbo de 9 W	Provision y montaje de lamparas led tipo bulbo de 9 W , Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.10	Reposicion de llave de ventilador	Se procederá a la Reposicion de llave de ventilador
27.11	Reposicion de capacitor de ventilador	Se procederá a la Reposicion de capacitor de ventilador,
27.12	Provision e instalacion de Termocalefones de 100 litros	Provision e instalacion de Termocalefones de 100 litros, Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.13	Provision y montaje de ducha electrica	Provision y montaje de ducha eléctrica, se instalara ducha eléctrica, Modelo y marca aprobado por Fiscal de Obra.
27.14	Provision y montaje de ventilador de techo de 56"	Provision y montaje de ventilador de techo de 56" con llave de siete velocidades y caja metálica.Serán montados en las aulas, 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°.
28	Instalacion de artefactos de energia electrica	Se procederá ala ejecución de los trabajos conforme a los solicitado en los subitems
28.1	De artefactos fluorescentes en general	Instalacion De artefactos fluorescentes en general
28.2	De apliques en cielo raso y posterior sellado	Instalacion De apliques en cielo raso y posterior sellado
28.3	De ventilador de techo.	Instalacion De ventilador de techo
28.4	De tablero general y/o seccional	Instalacion De tablero general y/o seccional
28.5	De llaves y tomas	Instalacion De llaves y tomas

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
28.6	De duchas electricas	Instalacion De duchas electricas
28.7	De cableados	Provison De cableados para las instalaciones de los ventiladores y las duchas.
28.8	Retiro de AA de ventana y/o Split	Retiro de AA de ventana y/ o Split
29	Instalacion de artefactos de energia electrica	Se procederá a la ejecución de los trabajos conforme a lo solicitado en los subitems
29.1	De disyuntor TM 1x10A	Instalación De disyuntor TM 1x10A
29.2	De disyuntor TM 1x16A	Instalación De disyuntor TM 1x16A
29.3	De disyuntor TM 1x20A	Instalación De disyuntor TM 1x20A
29.4	De disyuntor TM 1x25A	Instalación De disyuntor TM 1x25A
29.5	De disyuntor TM 1x32A	Instalación De disyuntor TM 1x32A
29.6	De disyuntor TM 1x40A	Instalación De disyuntor TM 1x40A
29.7	De disyuntor TM 3x100A	Instalación De disyuntor TM 3x100A
29.8	De disyuntor TM 3x63A	Instalación De disyuntor TM 3x63A
29.9	De disyuntor TM 3x50A	Instalación De disyuntor TM 3x50A
29.10	De disyuntor TM 3x40A	Instalación De disyuntor TM 3x40A
29.11	De disyuntor TM 3x32A	Instalación De disyuntor TM 3x32A
29.12	De disyuntor TM 3x25A	Instalación De disyuntor TM 3x25A
29.13	De disyuntor TM 3x16A	Instalación De disyuntor TM 3x16A

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
29.14	De disyuntor TM 3x20A	Instalación De disyuntor TM 3x20A



Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
30	Instalacion de fontaneria sanitaria	<p>Los caños de plástico, así como los accesorios a ser utilizados deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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, té, curva, etc.), serán de plástico de BP 3 rojo para agua caliente.</p> <p>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.</p> <p>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 Excluido o compuesto, 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> <p>Se utilizarán estas válvulas en los siguientes casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En los casos de que todas las bocas de riego serán de 3/4.</li> <li>2. En las cañerías instaladas fuera de las edificaciones.</li> <li>3. En las válvulas o registros indicados, que sirven para dejar fuera de servicios a un grupo de artefactos.</li> <li>4. Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68.</li> </ol>

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
30.1	Cañería de PVC de 2"	Se instalará Cañería de PVC de 2" conforme a las normas establecidas en el ítem.
30.2	Cañería de PVC de 1 1/2"	Provisión y colocacion de Cañería de PVC de 1 1/2"
30.3	Cañería de PVC de 1 1/4"	Provisión y colocacion de Cañería de PVC de 1 1/4"
30.4	Cañería de PVC de 1"	Provisión y colocacion de Cañería de PVC de 1"
30.5	Cañería de de PVC de 3/4"	Provisión y colocacion de Cañería de de PVC de 3/4"
30.6	Caño PVC de 1/2"	Provisión y colocacion de Caño PVC de 1/2"
30.7	Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 1 1/2"	Provisión y colocacion de Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 1 1/2"
30.8	Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa de 1"	Provisión y colocacion de Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa de 1"
30.9	Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 3/4"	Provisión y colocacion de Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 3/4"
30.10	Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 1/2"	Provisión y colocacion de Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 1/2"
30.11	Llave de paso de 3" tipo exclusiva.	Provisión y colocacion de Llave de paso de 3" tipo exclusiva.
30.12	Llave de paso de 2" tipo exclusiva.	Provisión y colocacion de Llave de paso de 2" tipo exclusiva.
30.13	Llave de paso de 1 1/2" tipo exclusiva.	Provisión y colocacion de Llave de paso de 1 1/2" tipo exclusiva.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
30.14	Llave de paso de 1 1/4" tipo exclusiva.	Provisión y colocacion de Llave de paso de 1 1/4" tipo exclusiva.
30.15	Llave de paso de 1" tipo exclusiva.	Provisión y colocacion de Llave de paso de 1" tipo exclusiva.
30.16	Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	Provisión y colocacion de Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.
30.17	Llave de paso de 1/2" cromada, con campana.	Provisión y colocacion de Llave de paso de 1/2" cromada, con campana.
30.18	Reposicion de valvulas de canillas en general	Reposicion de valvulas de canillas en general
30.19	Flotador manual de 1" para tanque de agua	Instalacion de Flotador manual de 1" para tanque de agua
30.20	Flotador manual de 1 ½" para tanque de agua	Instalación de Flotador manual de 1 ½" para tanque de agua
30.21	Limpieza de tanque de agua	Se realizará la Limpieza de tanque de agua.
30.22	Aislacion de tanque de agua	Se realizará la Aislacion de tanque de agua.
30.23	Retiro de cañerías	Se procederá al Retiro de cañerías viejas, que ya no sirven.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
31	Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios	<p>El contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos previstos reemplazar, o que resulten de la necesidad de completar las instalaciones en su totalidad. Serán ubicados en los sitios indicados o trasladarse buscando en obra una mejor distribución previa autorización de la Fiscalización. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de PVC en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los artefactos y la grifería a instalar, se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas.</p> <p>Los artefactos, salvo indicación expresa en contrario, serán de loza vitrificada, colores claros, resistentes e impermeables, de superficies perfectamente lisas, que no presentes defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores, aprobadas por la fiscalización.</p> <p>Inodoros: A pedestal con asiento y tapa de plástico con descarga de cisterna alta, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C. rígido y embutidos. Los inodoros en el nivel inicial primera infancia (preescolar) serán de tamaño normal con adaptador de asiento para niños.</p> <p>2. Lavatorios.</p> <p>Mediano (57 cm. x 45 cm.). Con pedestal</p> <p>Tendrá una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.</p> <p>3. Mingitorio.</p> <p>Para colgar con tornillos de bronce cromado a control con llave de paso con campana cromada.</p> <p>4. Accesorios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perchas: Serán del tipo doble y se colocarán una en cada caseta de inodoros en todos los sanitarios sin excepción y también dos en cada caseta de duchas. En los vestuarios se colocarán tantas unidades dobles como sean necesarias en los lugares que posteriormente indique el Fiscal.</li> <li>Jaboneras: Serán de 15 cm. x 15 cm. sin manija y se colocarán uno por cada lavatorio. En cada caseta de ducha llevará uno de 15 cm. x 15 cm. con manija. Se colocarán también dos con manija por cada bañera.</li> <li>Toallero: Se colocará un toallero por cada lavatorio en los SS.HH. destinados a la Dirección y profesores.</li> <li>Portarrollos: Se colocará uno por cada inodoro.</li> <li>Espejos: Se colocarán con marcos de madera o plástico atornillado a la pared con tarugos de plástico, tamaño mínimo 0,60 m x 0,50 m; uno por cada lavatorio.</li> </ul>
31.1	De lavatorio similar al existente con accesorios	Provision y Colocacion De lavatorio similar al existente con accesorios

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
31.2	De mingitorio de losa, con sifon integrado y todos sus accesorios.	Provision y Colocacion De mingitorio de losa, con sifon integrado y todos sus accesorios
31.3	De inodoro de loza esmaltada con cisterna alta con sus accesorios similar al existente	Provision y Colocacion De inodoro de loza esmaltada con cisterna alta con sus accesorios similar al existente
31.4	De inodoro de loza esmaltada con mochila incorporada con sus accesorios, similar al existente	Provision y Colocacion De inodoro de loza esmaltada con mochila incorporada con sus accesorios, similar al existente
31.5	De cisterna alta de PVC.	Provision y Colocacion De cisterna alta de PVC.
31.6	De tapa acrilica para inodoro	Provision y Colocacion De tapa acrilica para inodoro
31.7	De asiento acolchado para inodoro.	Provision y Colocacion De asiento acolchado para inodoro.
31.8	De pileta de lavar de granito reconstituido con sus accesorios..	Provision y Colocacion De pileta de lavar de granito reconstituido con sus accesorios..
31.9	De pileta de una bacha de acero inoxidable con sus accesorios..	Provision y Colocacion De pileta de una bacha de acero inoxidable con sus accesorios..
31.10	De pileta de dos bachas de acero inoxidable con sus accesorios..	Provision y Colocacion De pileta de dos bachas de acero inoxidable con sus accesorios..
31.11	De bacha simple de acero inoxidable, de 0,40m x 0,34m x 0,17m, de sobreponer en mesada, con acabado de alto brillo con sus accesorios..	Provision y Colocacion De bacha simple de acero inoxidable, de 0,40m x 0,34m x 0,17m, de sobreponer en mesada, con acabado de alto brillo con sus accesorios..
31.12	De conexion flexible cromadas de 0.40.	Provision y Colocacion De conexion flexible cromadas de 0.40.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
31.13	Portarrollo de loza esmaltada.	Provision y Colocacion Portarrollo de loza esmaltada.
31.14	Jabonera de loza esmaltada.	Provision y Colocacion Jabonera de loza esmaltada.
31.15	Toallera de loza esmaltada	Provision y Colocacion Toallera de loza esmaltada
31.16	Percha simple de loza esmaltada.	Provision y Colocacion Percha simple de loza esmaltada.
31.17	Reposicion de ducha simple	Provision y Colocacion Reposicion de ducha simple
31.18	Provision y colocacion de cisterna de plastico similar al existente	Provision y colocacion de cisterna de plastico similar al existente
31.19	Provision y colocacion de cisterna tipo mochila similar al existente	Provision y colocacion de cisterna tipo mochila similar al existente
31.20	Desmontaje de lavatorio de loza y accesorios.	Desmontaje de lavatorio de loza y accesorios.
31.21	Desmontaje de inodoro de loza y accesorios	Desmontaje de inodoro de loza y accesorios
31.22	Desmontaje de bajada para cisterna alta o tasa turca.	Desmontaje de bajada para cisterna alta o tasa turca.
31.23	Desmontaje de mingitorio sin recuperacion de material	Desmontaje de mingitorio sin recuperacion de material
31.24	Desmontaje de piletas de acero inoxidable sin recuperacion de material	Desmontaje de piletas de acero inoxidable sin recuperacion de material

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
31.25	Griferia cromada para mesada, con pico móvil, para agua fría.	Provision y Colocacion Griferia cromada para mesada, con pico móvil, para agua fría.
31.26	Griferia cromada automática para lavatorio, para agua fría.	Provision y Colocacion Griferia cromada automática para lavatorio, para agua fría.
31.27	Canilla de manguera cromada y reforzada, volante T fijo de 3/4".	Provision y Colocacion Canilla de manguera cromada y reforzada, volante T fijo de 3/4".
31.28	Canilla de manguera cromada y reforzada, volante T fijo de 1/2".	Provision y Colocacion Canilla de manguera cromada y reforzada, volante T fijo de 1/2".
31.29	Canilla pico móvil para cocina de 1/2".	Provision y Colocacion Canilla pico móvil para cocina de 1/2".
31.30	Canilla para lavatorio, de 1/2".	Provision y Colocacion Canilla para lavatorio, de 1/2".
31.31	Enchufe de PVC para inodoro	Provision y Colocacion Enchufe de PVC para inodoro
31.32	Sopapa para lavatorio	Provision y Colocacion Sopapa para lavatorio
31.33	Sopapa para pileta de granito	Provision y Colocacion de Sopapa para pileta de granito
31.34	Grampas fijas de acero inoxidable A4/AISI 316 espesor 2.5 mm	Provision y Colocacion Grampas fijas de acero inoxidable A4/AISI 316 espesor 2.5 mm
32	Construcción de desagüe pluvial	<p>Esta sección trata de los desagües sanitarios de acuerdo al proyecto y conforme a lo especificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Red de recolección de aguas servidas.</li> </ul> <p>Para la red completa de recolección de aguas servidas se detallarán en las Planillas las medidas (diámetro) del caño a ser utilizado. Serán de PVC rígido en Planta Alta como en Planta Baja. No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos.</p> <p>Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad mínima de 0,40 m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán</p>

Ítem	Descripción del Bien	Especificaciones Técnicas
		<p>colocarse ladrillos con mezcla pobre como protección mecánica. Las zanjas para las cañerías principales de PVC, la cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10 cm. En las cañerías externas de recolección, en cada cambio de dirección y cada 10 metros de distancia o fracción, según se indica en el plano de Planta General de Conjunto, se instalará una cámara de inspección, de acuerdo a las Normas NP N° 44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocada internamente con mezcla 1:3 (cemento arena).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las cámaras de inspección, cuya profundidad sea inferior a 1,00 m. se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien trabados que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm. y aquellas que sobrepasen los 1,00 m., tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm. de altura y paredes de 0,30 m. Su piso y las canaletas se construirán, con hormigón 1:2:4 y terminarán con un perfecto alisado. Las canaletas serán del diámetro de los ramales que reciban, debiendo prolongarse hacia arriba unos 20 cm. del radio en las paredes del canal que enfrentan a las entradas de los ramales.</li> <li>La cámara de inspección principal tendrá una dimensión de 0,60 x 1,00 o conforme a lo existente en sitio de obras y con la profundidad correspondiente. Serán de mampostería de ladrillo con paredes de 0,30 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3. Su borde más cercano estará a 1 m. del lindero de la profundidad y dentro de la misma. Todas las cámaras de inspección que se encuentren en lugares donde exista piso de cualquier material que éste sea, tendrán doble tapa.</li> </ul> <p>-El caño de ventilación terminará encima del techo y su terminación armonizará con la Arquitectura del mismo. Se deberá adoptar medidas para evitar la introducción de pájaros, lagartijas u otros animales que puedan obstruirlos. Se ha previsto que todos los inodoros tengan cisterna elevada, por permitir ésta una mayor eficiencia en las descargas del artefacto, en consideración al uso del edificio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caños.</li> </ul> <p>Los caños de plástico, así como los accesorios a ser utilizados deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanque Séptico.</li> </ul> <p>Los tanques sépticos para tratamiento de desagüe serán reconstruidos, o reemplazados conforme a los siguientes parámetros, y/o según indicaciones del Fiscal/Supervisor. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena). La losa de fondo se hará con hormigón 1:2:3 (cemento arena piedra triturada), tendrá un espesor de 10 cm. Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal arena), con la salvedad siguiente: las dos hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla 1:3 (cemento arena). El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas.</p> <p>Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pozo absorbente.</li> </ul> <p>Se reconstruirán, si esto fuere posible, o se reemplazará siguiendo las indicaciones de la Fiscalización y/o Supervisión de Obras. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena). Las paredes de mampostería de ladrillos comunes se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal</p>



Ítem	Descripción del Bien	<p>arena. El fondo no llevará losa.</p> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Observación: Alrededor de la cámara séptica y del pozo absorbente se colocará piedra triturada y arena lavada compacta para evitar hundimientos y posteriores desmoronamientos.</li> <li>Campo de irrigación superficial.</li> </ul> <p>Se utiliza este sistema cuando el nivel de la napa freática se encuentre a 1,50 m. aproximadamente del nivel del terreno. Se ejecutarán conforme a detalles individuales que se adjuntan para cada caso. Las cámaras de inspección externas serán de 0,40 x 0,40 m.; 0,50 x 0,50 m.; 0,60 x 0,60 m., según el caso, y llevarán doble tapa. La interna será de H°A° con varillas Ø 6 mm. e irá macizada con mezcla pobre y la externa, también de H°A°, apoyada sobre el registro.</p>
32.1	Remocion y sustitucion de Tuberia de PVC de 150 mm, serie Reforzada, con relleno y compactacion del terreno.	Remocion y sustitucion de Tuberia de PVC de 150 mm, serie Reforzada, con relleno y compactacion del terreno, conforme a lo solicitado
32.2	Remocion y sustitucion de Tuberia de PVC de 100 mm, serie Reforzada, con relleno y compactacion del terreno.	Remocion y sustitucion de Tuberia de PVC de 100 mm, serie Reforzada, con relleno y compactacion del terreno.
32.3	Desmonte de rejillas de piso en baños	Desmonte de rejillas de piso en baños
32.4	Limpieza de camara septica y desagote de pozo ciego	Limpieza de camara septica y desagote de pozo ciego
32.5	Tuberia de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	Provisión y colocación de Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada.
32.6	Tuberia de PVC de 75 mm, serie Reforzada.	Provisión y colocación de Tuberia de PVC de 75 mm, serie Reforzada.
32.7	Tuberia de PVC de 50 mm, serie Reforzada.	Provisión y colocación de Tuberia de PVC de 50 mm, serie Reforzada.
32.8	Tuberia de PVC de 40 mm, serie Reforzada.	Provisión y colocación de Tuberia de PVC de 40 mm, serie Reforzada.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
32.9	Caja Sifonada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Provisión y colocación de Caja Sifonada 150 mm x 150 mm x 50 mm
32.10	Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Provisión y colocación de Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm
32.11	Rejilla de patio 30 x 30 cm para desag?e pluvial	Provisión y colocación de Rejilla de patio 30 x 30 cm para desag?e pluvial
32.12	Rejilla de patio 40 x 40 cm para desag?e pluvial	Provisión y colocación de Rejilla de patio 40 x 40 cm para desag?e pluvial
32.13	Rejilla de patio 60 x 60 cm para desag?e pluvial	Provisión y colocación de Rejilla de patio 60 x 60 cm para desag?e pluvial
32.14	Desengrasador de PVC con tapa reforzada	Provisión y colocación de Desengrasador de PVC con tapa reforzada
32.15	Reposicion de Desengrasador industrial de cocina	Provisión y colocación de Reposicion de Desengrasador industrial de cocina
32.16	Desmante de cañerías de H° F° de desagües existentes.	Desmante de cañerías de H° F° de desagües existentes.
32.17	Desmante de cañerías de H° G° de alimentacion de agua existentes.	Desmante de cañerías de H° G° de alimentacion de agua existentes.
32.18	Codo de 100 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Codo de 100 mm x 90°, de PVC serie reforzada.
32.19	Codo de 100 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Codo de 100 mm x 45°, de PVC serie reforzada.
32.20	Codo de 75 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Codo de 75 mm x 90°, de PVC serie reforzada.
32.21	Codo de 75 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Codo de 75 mm x 45°, de PVC serie reforzada.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
32.22	Codo de 50 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Codo de 50 mm x 90°, de PVC serie reforzada.
32.23	Codo de 50 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Codo de 50 mm x 45°, de PVC serie reforzada.
32.24	Codo de 40 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Codo de 40 mm x 90°, de PVC serie reforzada.
32.25	Codo de 40 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Codo de 40 mm x 45°, de PVC serie reforzada.
32.26	Curva de 100 mm x 87°30', de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Curva de 100 mm x 87°30', de PVC serie reforzada.
32.27	Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada.
32.28	Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada.
32.29	Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada.
32.30	Ramal Y de 40 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Ramal Y de 40 mm, de PVC serie reforzada.
32.31	Ramal Y reduccion de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Ramal Y reduccion de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.
32.32	Tee de 100 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Tee de 100 mm, de PVC serie reforzada.
32.33	Tee de 75 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Tee de 75 mm, de PVC serie reforzada.
32.34	Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
32.35	Tee de 40 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Tee de 40 mm, de PVC serie reforzada.
32.36	Union reduccion 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Union reduccion 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.
32.37	Union reduccion 75 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Union reduccion 75 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada.
32.38	Union reduccion 50 mm x 40 mm, de PVC serie reforzada.	Provisión y colocación de Union reduccion 50 mm x 40 mm, de PVC serie reforzada.
32.39	Sifon colgante de PVC.	Provisión y colocación de Sifon colgante de PVC.
32.40	Sifon colgante cromado.	Provisión y colocación de Sifon colgante cromado.
32.41	Boca de desagüe abierta de 30x30cm con tapa rejilla	Provisión y colocación de Boca de desagüe abierta de 30x30cm con tapa rejilla
32.42	Boca de desagüe abierta de 40x40cm con tapa rejilla	Provisión y colocación de Boca de desagüe abierta de 40x40cm con tapa rejilla
32.43	Boca de desagüe abierta de 60x60 cm con tapa rejilla	Provisión y colocación de Boca de desagüe abierta de 60x60 cm con tapa rejilla
32.44	Reparacion y limpieza de registro (desague cloacal) de 40x40cm	Reparacion y limpieza de registro (desague cloacal) de 40x40cm
32.45	Reparacion y limpieza de registro (desague cloacal) de 60x60cm	Reparacion y limpieza de registro (desague cloacal) de 60x60cm
32.46	Reparacion y limpieza de registro (desague cloacal) de 80x80cm	Reparacion y limpieza de registro (desague cloacal) de 80x80cm

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
32.47	Tapa de Hº de 40x40cm	Construcción de Tapa de Hº de 40x40cm
32.48	Tapa de Hº de 60x60cm	Construcción de Tapa de Hº de 60x60cm
32.49	Tapa de Hº de 80x80cm	Construcción de Tapa de Hº de 80x80cm
32.50	Registro Cloacal de 40x40cm con doble tapa de Hº y bandeja metálica para piso	Construcción de Registro Cloacal de 40x40cm con doble tapa de Hº y bandeja metálica para piso
32.51	Registro Cloacal de 60x60cm con doble tapa de Hº y bandeja metálica para piso	Construcción de Registro Cloacal de 60x60cm con doble tapa de Hº y bandeja metálica para piso
32.52	Registro Cloacal de 80x80cm con doble tapa de Hº y bandeja metálica para piso	Construcción de Registro Cloacal de 80x80cm con doble tapa de Hº y bandeja metálica para piso
32.53	Limpieza y desagote de pozo ciego	Limpieza y desagote de pozo ciego
32.54	Limpieza de Cámara Séptica	Limpieza de Cámara Séptica
33	Servicio de instalación de cortinas o persianas	Se ejecutaran los trabajos conforme a lo solicitado en los subítems
33.1	Provision y colocacion de Cortina Vertical	
33.2	Provision y colocacion de cortina Horizontal	

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
34	Servicios de prevención de incendios	<p>Las instalaciones contra incendio deberán contemplar todos los ítems de detección relacionados que aseguren el correcto combate de incendio. Se deberá tener en cuenta: Detectores de Humo, extintores, que estén expuestos constantemente a altas temperaturas.</p> <p>Los equipos y tableros deberán cumplir con los estándares mínimos de calidad de acuerdo a las normas; y la colocación y verificación de las mismas deberán estar sujetas a las consideraciones del gremio especialista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reparación y mantenimiento de los elementos de prevención de incendios</li> </ul> <p>Se verificará la fecha de vencimiento del contenido de las unidades de extintores portátiles existentes, para proceder a su recarga o reemplazo si fuere necesario; además de controlar el buen funcionamiento de la manija de accionamiento; a fin de dar cumplimiento a las Normas de Seguridad contra incendios vigentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los extintores sobre ruedas y los portátiles deben siempre permanecer accesible.</li> <li>Los tipos de extintores a ser utilizados serán de los siguientes tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Extintor PQS ABC</li> <li>Extintor Ecológico Haloclean</li> </ul> </li> </ul> <p>Los extintores en su fabricación deben estar regidos por las Normas de Seguridad del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización INTN, debiendo llevar su sello.</p> <p>Los extintores a ser utilizados deberán tener la aprobación previa de la Fiscalización, para su colocación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Detectores de humo y Detector termo - velocimetrito</li> </ul> <p>Se deberá asegurar el óptimo funcionamiento del sensor de humo de acuerdo al área de influencia según Normas de Seguridad vigente; para proceder a su reparación si fuere posible.</p> <p>Se verificará si la ubicación es la correcta, y en caso contrario corregirla, cuidando de que las mismas no queden en forma frontal a equipos de aire acondicionado, para asegurar su mayor eficacia.</p> <p>Dependiendo del ambiente se colocará de Humo o Velocimetrito</p>
34.1	Reparación y mantenimiento de elementos de prevención de incendios	Se procederá a las reparaciones y adecuaciones conforme a lo solicitado en el ítem
34.2	Reparación y adecuación de Detectores de Humo/Calor	Se procederá a las reparaciones y adecuaciones conforme a lo solicitado en el ítem

Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
34.3	Reparación y adecuación de Detectores Termovelocimétrico	Se procederá a las reparaciones y adecuaciones conforme a lo solicitado en el ítem
34.4	Reparación y adecuación de carteles señaladores	Se procederá a las reparaciones y adecuaciones conforme a lo solicitado en el ítem
34.5	Reparación y adecuación de luces de emergencia	Se procederá a las reparaciones y adecuaciones conforme a lo solicitado en el ítem
34.6	Reparación de mangueras y accesorios antincendio	Se procederá a las reparaciones y adecuaciones conforme a lo solicitado en el ítem
34.7	Reparación de cajas con vidrio para mangueras antincendio	Se procederá a las reparaciones y adecuaciones conforme a lo solicitado en el ítem
35	Revoques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pizarrones embutidos en paredes.</li> </ul> <p>La restauración, reposición y/o reparación de los pizarrones embutidos en las paredes deberán ejecutarse conforme a las siguientes especificaciones y/o indicaciones del Fiscal/Supervisor de Obras: el marco de material cerámico y porta tiza con ladrillos empotrados, revocados con mortero 1:3 (cemento-arena), dándole una terminación redondeada en las aristas interiores. En la zona del pizarrón propiamente dicha, se aplicará una azotada con hidrófugo impermeabilizante. Posteriormente revoque con mortero 1:3 (cemento-arena) y aplicación de 3 manos de enduido plástico con fina textura de terminación, luego de la cantidad de lisado necesario. Aplicar sellador o fijador plástico, y 3 manos de pintura sintética para pizarrón, color verde pizarra. El marco porta tiza con color gris.</p>
35.1	Reparación y mantenimiento de pizarrón de 3.4 x 1.25 con marco y porta tiza	Se ejecutaran los trabajos conforme a los solicitado en el ítem
35.2	Pizarra revoque	Se ejecutaran los trabajos conforme a los solicitado en el ítem
35.3	Reparación y mantenimiento de Pizarra Acrílica	Use procederá al mantenimiento y reparación de la pizarra acrílica
36	Mantenimiento y	En los casos de que se requiera el reemplazo del artefacto existente, deberá

Ítem	reparacion de Tanques Descripción del Bien	ceñirse a las siguientes características como ser: la fabricación se debe ajustarse al país de origen. La electrobomba deberá tener una potencia de 1 HP. <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>
		<p>El Ø del caño para la reinstalación de la electrobomba, deberá ser de 1 en PVC de alta densidad</p> <p>Los cables utilizados para la conexión deben ser los que respondan a las normas de seguridad exigidas para las mismas y los empalmes deben ser vulcanizantes o termocontraíbles. No se admitirán empalmes con cintas aisladoras.</p> <p>Toda unidad de bombeo deberá ser de fabricación ya probada y ser producto de fábrica que ya haya construido equipos similares en tipo, tamaño y capacidad, durante por lo menos 5 años.</p> <p>Toda unidad de bombeo deberá haber sido proyectado y construida para operación continua, sin presentar problemas de funcionamiento, debiendo preverse solamente mantenimientos preventivos normales del equipo. El CONTRATISTA deberá ofertar para el caso de reparación o reposición, todos los accesorios eléctricos e hidráulicos necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones, entendiéndose: tableros de comandos con sus respectivos componentes de protección, cables de conexión, tuberías. El CONTRATISTA deberá presentar catálogo técnico de los equipos.</p> <p>Para suministro del equipo eléctrico de comando y control de motores, se deberá tener las siguiente Condiciones y datos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Que correspondan a las características de la bomba que debe ser MONOFÁSICA, de modo a garantizar su funcionamiento.</li> <li>La tensión disponible es de 220V y el ciclaje de 50HZ.</li> <li>Para la instalación rigen los reglamentos para instalación eléctrica de baja y media tensión de la ANDE.</li> <li>EL TABLERO DE MANDO Y CONTROL deberá tener protección contra la intemperie y además del elemento que exija la ANDE contendrá: un Succionador de entrada, la que deberá estar equipado con fusible, para protección contra corto circuito.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>TANQUE ELEVADO DE 5.000 LITROS</li> </ul> <p>Para las reparaciones se deberán tener en cuenta todo el sistema constructivo:</p> <p>Base de Estructura metálica de 6m de altura, con varillas o perfiles metálicos, como soporte del tanque elevado pre-fabricado de fibra de vidrio de 5.000 litros de capacidad que en caso de daños será remplazado por uno nuevo de la misma capacidad, una vez que se haya asegurado la provisión del agua. La recepción de los tanques elevados requerirá una prueba de estanqueidad para lo cual se lo mantendrá lleno mínimo 72 horas, no debiendo aparecer humedad en los paramentos exteriores. Los arranques de cañería y apoyo de escaleras, deberán ser colocados antes del vaciado del tanque prefabricado y que queden firmemente empotrados.</p> <p>En los caños de bajada del tanque se deberá prever un caño de ventilación que supere el nivel superior del agua del tanque, cuando esté cargado.</p> <p>Deberá conectar el servicio de provisión del agua al aula de preescolar y al SS.HH existente si lo hubiere.</p>



Ítem	Descripción del Bien	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
36.1	Mantenimiento y reparación de bomba hidroneumática de 1 HP.	SE procederá conforme a lo solicitado en el ítem
36.2	Mantenimiento y reparación del tanque de agua pre-fabricado de fibra de vidrio, capacidad 5.000 litros.	Se procederá conforme a lo solicitado en el ítem.
37	Servicio de limpieza general de la construcción	Las limpiezas se realizarán con productos químicos para lo cual el contratista deberá proveer de sistemas y equipos de seguridad para sus trabajadores al momento de la manipulación del producto.
37.1	Limpieza de artefactos sanitarios con ácido muriático	Se realizarán los trabajos conforme a lo solicitado en el ítem y subítem.
37.2	Limpieza de revestido de azulejos con ácido muriático	Se realizarán los trabajos conforme a lo solicitado en el ítem y subítem.
38	Mano de Obras en general	Se ejecutará conforme a lo solicitado en los subítems
38.1	Manos de obra	Mano de obra para la ejecución de los trabajos de la obra.
38.2	Limpieza de obras en general-Retiro de escombros en contenedor	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

Todos los trabajos a realizar estarán supeditados a las órdenes de trabajo emitidas por la Gobernación del Departamento Central a través de su Secretaría de Obras Públicas, donde estarán expresamente detallados las Instituciones Educativas a intervenir y los trabajos a realizar.

Los trabajos estarán en todos los casos en conformidad a las exigencias del Ministerio de Educación y Ciencias, siempre respetando los diseños y estructuras ya existentes en los sitios de obras.

## Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico - CPS

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](http://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.

**NO APLICA**

## **Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones**

Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado.: SECRETARIA DEPARTAMENTAL DE OBRAS PUBLICAS

Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: Efectuar adecuaciones de infraestructura en instituciones educativas

Justificar la planificación. (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal: La misma satisface una necesidad temporal

Justificar las especificaciones técnicas establecidas: Especificaciones técnicas establecidas y aprobada por el MEC

## **Planos o diseños**

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

NO APLICA

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:

Vigencia hasta el 31 de diciembre de 2022

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

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
<i>Certificado 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Noviembre 2022</i>
<i>Certificado 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>DICIEMBRE 2022</i>

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.

## Criterios de Adjudicación

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 procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, 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 requerida, 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 llamados en los cuales se aplique la modalidad 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

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.
2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. 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.

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

## 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
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.</li></ul>

## 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.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Aspectos Generales para la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar. Acceda al mismo dando click en el siguiente enlace: <https://www.contrataciones.gov.py//docestandar>

## 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.

El subcontratista no podrá ser aceptado si previamente no justificara que ha contratado seguros que garanticen plenamente su responsabilidad.

Una vez obtenidas la aceptación y aprobación, el contratista informará al fiscal de obra el nombre de la persona física autorizada para representar al subcontratista y el domicilio elegido por este último en la proximidad de las obras.

## Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará, al fiscal de obra, en el plazo de: DIEZ DIAS 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. 39 de la Ley N° 2051/2003, 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:

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. 39 de la Ley N° 2051/2003, en forma posterior a la recepción definitiva.

## Pólizas de Seguro

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de
- **10% DEL VALOR DEL CONTRATO.**

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

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de
- **10% DEL VALOR DEL CONTRATO.**
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de **10% DEL VALOR DEL CONTRATO.**

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

Paraguay y que cuente con suficiente margen de solvencia. El control de la presentación de estas pólizas en debida forma, así como los trámites que deben realizarse por parte de la Administración Contratante para lograr su cumplimiento efectivo y su ejecución, corresponde al Administrador del contrato

## 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.

## Reajuste

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

La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán: Si durante los trabajos contratados se verifican variaciones de los rubros que integran la fórmula de reajuste mostrada más adelante se reconocerá un reajuste de precios para cada certificación, según el siguiente detalle:

$$Ap = P_0 (0,375 S/S_0 + 0,25C/C_0 + 0,25D/D_0 + 0,125Fe/Fe_0) - P_0$$

$$Ap = P_0 * Prl \quad P_0$$

Donde:

Ap: Ajuste de precios.

P<sub>0</sub>: Valor del certificado mensual cotizado en guaraníes, según tabla de precio del contrato.

S: Salario mínimo diario del peón albañil de la categoría Edificaciones y Obras de Construcción, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas de obras y/o suministros a las que se refiere el ajuste solicitado, dentro de los plazos indicados en el Cronograma de

#### Construcción.

S0: Salario mínimo diario del peón albañil de la categoría Edificaciones y Obras de Construcción, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente diez (10) días antes de la presentación de las ofertas.

C: Precio de la bolsa de cemento tipo I de 50 kg. Para la entrega en Villeta establecido por la Industria Nacional del Cemento, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

C0: Precio de la bolsa de cemento tipo I de 50 kg. Para la entrega en Villeta establecido por la Industria Nacional del Cemento, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas.

D: Precio de un litro de Gas Óil, establecido por el Ministerio de Industria y Comercio, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

D0: Precio de un litro de Gas Óil, establecido por el Ministerio de Industria y Comercio, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas.

Fe= Precio del kg. De varilla conformada de hierro, establecido en el código 7-3 de la revista de la CAPACO, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

Fe0= Precio del kg. De varilla conformada de hierro, establecido en el código 7-3 de la revista de la CAPACO, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas. No será reconocido ningún ajuste sobre aquellos rubros en que la contratista se encuentra con retraso con relación al cronograma de obras aprobado. El pago del reajuste no estará sujeto a los plazos establecidos para el pago del trabajo principal.

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.

## 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.

---

## 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 Informe de Servicios Personales (FIS).

**Plazo de pago:** 30 días, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de la factura.

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: El pago se realizará contra El pago se realizará contra Certificado de Obras aprobado por el Fiscal, además de los otros requisitos anteriores deberá presentar. última Certificado de Obras aprobado por el Fiscal, además de los otros requisitos anteriores deberá presentar. última presentación de la DDJJ de IVA, Patente Comercial al día; Evidencias Fotográficas; Libro de Obras.

La contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

---

## **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.

---

## **Solicitud de Pago de Anticipo**

Las condiciones para la solicitud del pago de anticipo son como se establecen a continuación:

No Aplica

---

## **Tasa de interés por Mora**

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 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.

---

## **Certificaciones mensuales**

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

Se procederá a la presentación de certificado conforme a los pedidos del fiscal. La certificación deberá indicar el monto total de las sumas correspondientes a las obras ejecutadas, como consecuencia de la ejecución del contrato. El monto será establecido a partir de la lista de precios unitarios del Formulario de la Oferta

## Pago de cuotas mensuales

El monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo, intereses por mora, y cualquier otro gasto incurrido por la contratante debido a atrasos o incumplimientos del contratista

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO CENTRAL AREGUA DE 07:30 HS A 15:00 HS

## 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 zona de obras será entregada en forma total, y considerando la tipología y envergadura de las obras no se necesita de aprobaciones de otros organismos o instituciones públicas. No aplica otras disposiciones

---

## **Multas y retenciones**

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

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos, y forma de cálculo: 0.05% por día corrido de atraso sobre el monto total del contrato

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:

El Contratista podrá elegir libremente la procedencia específica de los materiales, productos o componentes de construcción, a condición que pueda justificar que todos ellos satisfacen las condiciones estipuladas en el Contrato y en los documentos de licitación

---

## **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.

---

## **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:

**LUGAR DE OBRA**

---

## **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:

Conforme los criterios indicados en la cláusula Control de calidad a materiales y productos de los AGC.

---

## **Preparación de los trabajos**

Duración del periodo de movilización:

**03 (TRES) DÍAS CORRIDOS**

---

## **Programa de ejecución**

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

**10 DÍAS HABLES POSTERIORES A LA FIRMA DEL CONTRATO**

---

## **Recepción provisoria de las obras**



La recepción provisoria de las obras será: TOTAL

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

## **Recepción definitiva de las obras**

- 1)La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 30 días corridos, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.
- 2)El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 15 días corridos después de la recepción provisoria.

## **Garantías contractuales**

Garantías particulares:

No Aplica

## **Terminación del contrato**

Además de las establecidas en los Aspectos Generales del Contrato, son causales de terminación del contrato las siguientes:

- a) Por incumplimiento del Contratista; b) Por quiebra declarada judicialmente; c) Por pedido de convocatoria de acreedores del Contratista; d) Cuando el valor de las multas supere el monto de la garantía de cumplimiento de contrato; e) Por suspensión de los trabajos, imputable al contratista, por más de sesenta días calendario, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito; f) Por fraude, colusión u otras prácticas corruptivas del contratista, debidamente comprobadas, desde la adjudicación hasta la finalización del contrato; g) Por haberse celebrado un contrato contra expresa prohibición de la Ley N° 2051/03

## 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

## Resolución de conflictos a través del arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje:

NO APLICA

En caso que la convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:

"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° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. 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".

## 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;

(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 penal 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 (Declaratoria de Integridad).

# 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.

