

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Universidad Nacional de Itapúa (UNI)
Rectorado**

Nombre de la Licitación:

**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EN EL CAMPUS Y
FILIAL DE CAPITÁN MEZA PLURIANUAL 2022 -
2023**

(versión 1)

ID de Licitación:

419782



Modalidad:

Concurso de Ofertas

Publicado el:

12/10/2022

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	419782	Nombre de la Licitación:	Construcción de Obras en el Campus y Filial de Capitán Meza Plurianual 2022 - 2023
Convocante:	Universidad Nacional de Itapúa (UNI)	Categoría:	21 - Construcción, Restauración, Reconstrucción o Remodelación y Reparación de Inmuebles
Unidad de Contratación:	Rectorado	Tipo de Procedimiento:	CO - Concurso de Ofertas

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Dirección UOC - UNI	Fecha Límite de Consultas:	19/10/2022 10:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Dirección UOC - UNI	Fecha de Entrega de Ofertas:	24/10/2022 09:30
Lugar de Apertura de Ofertas:	Dirección UOC - UNI	Fecha de Apertura de Ofertas:	24/10/2022 10:00

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Lote	Anticipo:	20%
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

Datos del Contacto

Nombre:	MARIA NELIDA OCAMPO LEON	Cargo:	DIRECTORA INTERINA
Teléfono:	0213385455	Correo Electrónico:	contrataciones.uni@gmail.com

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 inscritos 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:

Fecha y día: 18 de octubre 2022 -

Lugar: Campus UNI

Hora: Campus Encarnación 08:00hs a 09:00 hs - Filial Capitán Meza de 11:30hs a 12:30hs

Procedimiento: Recorrido por las instalaciones.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Arq. Juan Brito

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.

Datos para la identificación al sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula: 22.737

Cuenta Corriente Catastral: N° 23 - PADRÓN N°17.050

Sitio donde se ejecutará la obra: CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA - ENCARNACIÓN - ITAPÚA

Finca o Matrícula: 3074

PADRÓN N° 10.429

Sitio donde se ejecutará la obra: Capitán Meza - ITAPÚA

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:

0 copias

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:

El plazo de vigencia de esta garantía deberá cubrir 120 días posteriores a la recepción provisoria.

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 convocantes 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">Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)

<ul style="list-style-type: none"> • Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)
<ul style="list-style-type: none"> • En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)
8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<ul style="list-style-type: none"> • 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. (*)
<ul style="list-style-type: none"> • 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.
<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)
8.3. Oferentes en Consorcio.
<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"> • Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o • Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

d) Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):

- 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	
<ul style="list-style-type: none">• Coeficiente de Liquidez: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados 2019-2020-2021• Debe cumplir con el requisito. -• En caso de participar en un solo lote, se analizará por el total del lote en el cual se presenta.			Debe cumplir con el requisito.	Completar el Formulario N° 5

<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de Solvencia: Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,8. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados 2019-2020-2021. • En caso de participar en un solo lote, se analizará por el total del lote en el cual se presenta. 	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el Formulario N° 5
<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos. • El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: 20% • Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución. • En caso de participar en un solo lote, se analizará por el total del lote en el cual se presenta. <p>Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Completar el Formulario N° 5

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

1. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
2. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza - financiera - casas de créditos acreditadas por el BCP de otorgar una línea de crédito al oferente.
3. Presentar Estados Financieros (Balance General, Estados de Resultados, Flujo de caja, Evolución de Patrimonio Neto, Nota a los Estados Contables). de los ejercicios fiscales 2019-2020-2021.-
4. Formulario de liquidación de IRE GENERAL e IRE SIMPLE.
5. Formulario 120 de IVA General de los últimos 6 meses.

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">• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 70%.• El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 2 y 3.

Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un 3 contratos, durante los últimos cinco 5 años, similares a las obras propuestas.• La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70 % por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.• Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 4

<ul style="list-style-type: none"> • Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 5 años en las siguientes actividades claves: hormigon armado, construcción de techos, mampostería, pinturas e instalaciones eléctricas y sanitarias.. 	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 2 y 5
---	--------------------------------	--	--	--	-----------------------------------

Justificación de la experiencia específica solicitada

Se solicita la experiencia a fin de obtener referencia de otras licitaciones y de esta manera garantizar el cumplimiento adecuado, salvaguardar los bienes del estado y evitar daños, y/o a terceros u omisiones que pudieran contener.

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida de los años indicados mas arriba.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra de los años indicados mas arriba.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

Capacidad en materia de personal

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

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 cargos clave: Representante técnico con registro profesional del MOPC al día, currículum vitae al momento de presentar su oferta y una vez adjudicada presentar patente profesional expedido por la Municipalidad de Encarnación o Capitán Meza según lote adjudicado.</p> <p>Residente de obras, Profesional Arquitecto o Ingeniero Civil, como mínimo deberá contar con 3 años de experiencia profesional, deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 3 años de experiencia profesional en obras de naturaleza y complejidad similares.</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito		Completar el formulario N° 6	

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato, adjuntar documentación respaldatoria del CV.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio de los últimos 3 años.
3. Declaración Jurada - para el caso de residente disponibilidad de tiempo y trabajo a tiempo completo.

Capacidad en materia de equipos

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican; montacargas, andamios, equipos de seguridad, camión, hormigonera, retroexcavadora, contenedor de escombros,• Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el Formulario N° 7 y 8

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos de los últimos 3 años.
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:

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.

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

Construcción de Obras en el Campus y Filial de Capitán Meza Plurianual 2022 - 2023 con ID: 419782

LOTE NRO: 1

Facultad de Ingeniería , Contrato Abierto: No , Abastecimiento simultáneo: No

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad
1	72131601-002	Preparación de obra	Unidad	1
1.1		Obrador para personal - medidas 5m.x3m.	Unidad Medida Global	1
1.2		Cartel de Obra 2,00m x1,50m de lona Vinílica con Estructura Metálica y Soporte para suelo con dado de hormigón.	Unidad Medida Global	1
1.3		Retiro de ventana	Unidad	5
1.4		Retiro de puerta metálica con recuperación	Unidad	4
1.5		Retiro de puerta placa con marco	Unidad	2
1.6		Retiro de artefactos sanitarios	Unidad	6
1.7		Replanteo de obra	Metros cuadrados	295,5
1.8		Baño químico	Unidad Medida Global	1
1.9		Vallado perimetral de Obra de chapa	Metro lineal	14
2	72103004-001	Servicio de Excavación Estructural	Metros cúbicos	1
2.1		Excavación para zapatas	Metros cúbicos	8,5

2.2		Excavación para encadenado inferior	Metros cúbicos	5
2.3		Excavación para cimiento de Piedra Bruta Colocada	Metros cúbicos	1
3	72102905-001	Relleno y compactación de terreno	Metros cúbicos	1
3.1		Relleno y compactación de suelo	Metros cúbicos	12,65
4	72103003-001	Servicio de Demolición	Metros cuadrados	1
4.1		Piso de baldoson de cemento	Metros cuadrados	20
4.2		Canteros de ladrillo común	Metros cuadrados	4
4.3		Piso cerámico calcáreo	Metros cuadrados	185,79
4.4		Techo de teja con estructura de madera	Metros cuadrados	62,2
4.5		Machimbre	Metros cuadrados	62,2
4.6		Demolición de mampostería y retiro	Metros cuadrados	108,15
5	72101703-003	Construcción de muralla o muro	Metros cúbicos	1
5.1		Muro de contención de PBC (Piedra Bruta Colocada) de 60cm de espesor	Metros cúbicos	1
6	72131601-004	Colocación de hormigón armado	Metros cúbicos	1
6.1		Zapatas	Metros cúbicos	3,47
6.2		Pilares	Metros cúbicos	3,3
6.3		Viga Encadenado inferior y superior	Metros cúbicos	6,27
6.4		Pilotines para apoyo de viga para cantero	Metros cúbicos	0,51
6.5		Viga Encadenado sobre pilotines a nivel del suelo natural	Metros cúbicos	1,54

6.6		Base para prensa hidráulica	Metros cúbicos	0,58
6.7		Pileta de curado	Metros cúbicos	0,64
6.8		Losa sobre canal de desagüe, de 0,6m de ancho, e=10cm	Metros cuadrados	3,12
6.9		Piso de hormigón alisado con mallas electrosoldadas, e=8cm con juntas de dilatación de 1 cm (por bloque no superar los 6 m2 de superficie).	Metros cuadrados	281,57
7	72131601-005	Mampostería	Metros cuadrados	1
7.1		Mampostería de ladrillo hueco, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6mm en tres sectores de la mampostería.	Metros cuadrados	181,64
7.2		Mampostería de ladrillo común, espesor 0,15m para contenedor de materiales. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en dos sectores de la mampostería.	Metros cuadrados	10,06
8	72131601-999	Construcción y/o colocación de dinteles	Metro lineal	1
8.1		Dintel de varilla de 2 Ø de 8 mm. sobre aberturas	Metro lineal	20,3
9	72131601-006	Aislación	Metros cuadrados	1
9.1		Horizontal con mortero 1:3 con hidrófugo y asfalto	Metros cuadrados	26,12
10	72131601-008	Revoques	Metros cuadrados	1
10.1		Impermeable exterior 1:3 con hidrófugo a dos capas mas fino	Metros cuadrados	65,04
10.2		Recuadro en Ventanas	Metro lineal	37,6
10.3		Impermeable interior 1:3 con hidrófugo a dos capas	Metros cuadrados	216,61
11	72131601-010	Aberturas	Unidad	1
11.1		Ventana doble hoja corrediza (incluye vidrios fumé de 8mm espesor incoloro). 2,50x1,00 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño	Unidad	5
11.2		Ventana doble hoja corrediza (incluye vidrios fumé de 6mm espesor incoloro). 0,90x0,50 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño	Unidad	2

11.3		Puerta placa de cedro o similar de 0,70x2,10 m. Incluye marco de yvyra pyta de 2"x5", contramarco, c/barniz manos necesaria incluye herrajes y cerradura.	Unidad	2
12	72131601-009	Colocación de pisos - contrapisos	Metros cuadrados	1
12.1		Revestimiento cerámico	Metros cuadrados	30
12.2		Contrapiso de cascotes compactado, espesor 8cm	Metros cuadrados	6
12.3		Carpeta de asiento tipo alisado para piso cerámico	Metros cuadrados	6
12.4		Zócalo cerámico	Metro lineal	11,54
13	72131601-007	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Metros cuadrados	1
13.1		Techo de chapa de zinc sinusoidal N° 26 sobre estructura de cabriada metálica con perfiles metálicos tipo "U", "C" y "L" s/ diseño y especificaciones que se adjuntan en plano de cálculo estructural.	Metros cuadrados	116,12
13.2		Aislación con polietileno expandido aluminizado una cara de 10 mm.	Metros cuadrados	116,12
13.3		Cielorraso de madera de machimbre en galería sobre estructura de madera (incluye pintura al barniz manos necesarias) y escotilla de acceso en galería	Metros cuadrados	38,5
13.4		Cielorraso de PVC (blanco) con estructura de soporte metálico según diseño	Metros cuadrados	104
13.5		Cornisa de madera para cielorraso incluye pintura al barniz, manos necesarias	Metro lineal	97,98
13.6		Babeta de chapa galvanizada N°24	Metro lineal	19,45
14	72131601-012	Servicio de pintura	Metros cuadrados	1
14.1		Interiores al látex con enduido, manos necesarias	Metros cuadrados	180,56
14.2		Interiores al látex, manos necesarias	Metros cuadrados	88,85
14.3		Barnizado para puertas de madera	Metros cuadrados	6,72
14.4		De silicona para Ladrillos vistos con impermeabilizantes, manos necesarias	Metros cuadrados	121,18

14.5		Exterior al látex, manos necesarias	Metros cuadrados	65,04
15	72101510-005	Construcción de desagüe pluvial	Metro lineal	1
15.1		Caños de bajada de pvc de 100 mm	Metro lineal	9
15.2		Registro , con mampostería de ladrillo común 0,15m y fondo de ladrillo común, 40x40cm, incluye rejilla metálica	Unidad	3
16	72131601-001	Construcción e instalaciones eléctricas	Unidad	1
16.1		Cajas metálicas hexagonales	Unidad	19
16.2		Cajas metálicas rectangulares para puntos y tomas	Unidad	12
16.3		Fotocélula de 6A incluye base	Unidad	1
16.4		Panel LED de adosar circular de 18W, luz fría	Unidad	2
16.5		Panel LED de adosar cuadrado de 18W, luz fría	Unidad	15
16.6		Artefacto de adosar por pared con lámpara LED de 12w	Unidad	3
16.7		Caño corrugado antillama de 3/4"	Unidad Medida Global	1
16.8		Caño de Electroducto 1 " de PEAD (Polietileno de Alta Densidad)	Unidad Medida Global	1
16.9		Cable de 2 mm ²	Unidad Medida Global	1
16.10		Cable de 4 mm ²	Unidad Medida Global	1
16.11		Círculo eléctrico para ventiladores Incluye cables	Unidad Medida Global	1
16.12		Círculo para Luz de Emergencia Incluye cables	Unidad Medida Global	1
16.13		Llave TM de 1x16A	Unidad	6
16.14		Llave TM. de 3x20A.	Unidad	1
16.15		Interruptor simple y toma medio con puesta a tierra	Unidad	2
16.16		Interruptor simple	Unidad	1

16.17		Interruptor doble	Unidad	1
16.18		Toma corriente tipo Schuko con puesta a tierra	Unidad	2
16.19		Toma corriente doble con puesta a tierra	Unidad	10
16.20		Tablero seccional metálico de embutir con barras de RST, N y T para 16 llaves TM y 1 llave de corte general.	Unidad	1
16.21		Conexión de tablero general a tablero seccional con cable de 4x6mm ² , incluye tierra con cable 1x4mm ² y jabalina copperweld 5/8" x 2,5m. de longitud.	Unidad Medida Global	1
17	72131601-011	Instalaciones sanitarias	Unidad	1
17.1		Alimentación de agua corriente hasta artefactos sanitarios con cañerías de pvc 3/4"	Unidad Medida Global	1
17.2		Provisión e Instalación de llave de paso 1/2" cromado	Unidad	2
17.3		Provisión y Colocación de rejillas de piso sifonada 10cm x10cm	Unidad	2
17.4		Cañería de PVC Ø 1/2"	Unidad Medida Global	1
17.5		Registro de 40x40 cm con doble tapa de hormigón	Unidad	1
17.6		Caño de PVC de Ø40mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	1
17.7		Caño de PVC de Ø50mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	1
17.8		Caño de PVC de Ø100mm con accesorios en baño	Unidad Medida Global	1
17.9		Caño de PVC flexible - para lavatorio baño	Unidad	2
17.10		Provisión y colocación de Inodoro blanco o color con cisterna baja	Unidad	2
17.11		Provisión y colocación de Lavatorio	Unidad	2
17.12		Provisión y colocación de Portarrollos	Unidad	2
17.13		Espejo de 0,70x0,90 m. con elementos de fijación	Unidad	2
18	72131601-002	Preparación de obra - Accesibilidad	Unidad	1
18.1		Retiro de árboles	Unidad	3
18.2		Replanteo	Metros cuadrados	41,5

19	72103004-001	Servicio de Excavación Estructural - Accesibilidad	Metros cúbicos	1
19.1		Excavación para cimiento de piedra bruta colocada	Metros cúbicos	15,02
20	72101703-003	Construcción de muralla o muro - Accesibilidad	Metros cúbicos	1
20.1		Muro de contención de PBC (Piedra Bruta Colocada) de 40cm de espesor	Metros cúbicos	15,02
20.2		Muro de contención de PBC (Piedra Bruta Colocada) de 60cm de espesor	Metros cúbicos	33,86
21	72102905-001	Relleno y compactación de terreno - Accesibilidad	Metros cúbicos	1
21.1		Relleno y compactación de suelo	Metros cúbicos	12,65
22	72131601-009	Colocación de pisos - contrapisos - Accesibilidad	Metros cuadrados	1
22.1		Contrapiso de cascotes compactado, espesor 8cm	Metros cuadrados	28,5
22.2		Carpeta de e=2cm con hidrófugo	Metros cuadrados	28,8
23	72102602-010	Colocación de pasamano - Accesibilidad	Metro lineal	1
23.1		Barandilla con parantes metálicos de 10cmx10cm (cada un metro), pasamanos de caños metálicos 1 1/2", caños de metálicos de 1" horizontales. Incluye pintura. Según diseño	Metro lineal	30
24	72131601-014	Escalera - Accesibilidad	Unidad	1
24.1		Escalera de 6 escalones de 1,50m de ancho, h=30, C=18cm (Incluye cordones de ladrillo hueco, revocado, contrapiso y carpeta)	Unidad	1
24.2		Escalera de 6 escalones de 2,10m de ancho, h=30, C=18cm (Incluye cordones de ladrillo hueco, revocado, contrapiso y carpeta)	Unidad	1
25	72103003-001	Servicio de Demolición - Conectividad	Metros cuadrados	1
25.1		Demolición de piso de baldoson de cemento	Metros cuadrados	30,78
25.2		Demolición de canalón a cielo abierto	Metro lineal	30
25.3		Demolición de contrapiso	Metros cuadrados	68

25.4		Retiro y colocación de empedrado	Metros cuadrados	2,02
26	72103004-001	Servicio de Excavación Estructural - Conectividad	Metro lineal	1
26.1		Excavación de suelo	Metro lineal	140
27	72102905-001	Relleno y compactación de terreno - Conectividad	Metros cúbicos	1
27.1		Relleno y compactación del suelo	Metros cúbicos	11,13
28	72131601-001	Construcción e instalaciones eléctricas - Conectividad	Metro lineal	1
28.1		Caño Conduit de 20mm incluye elementos de sujeción	Metro lineal	6
28.2		Caño Electroducto 1.1/2" (incluye accesorios)	Metros	140
28.3		Registro 40x40 cm con tapa de hormigon, interior revocado, incluye excavación	Unidad Medida Global	7
29	72131601-009	Colocación de pisos - contrapisos - Conectividad	Metros cuadrados	1
29.1		Contrapiso de cascote compactado de espesor de 8cm	Metros cuadrados	82
29.2		Baldoson 40x40 cm	Metros cuadrados	83,25
30	72101510-005	Construcción de desagüe pluvial - Conectividad	Metro lineal	1
30.1		Canalón a cielo abierto de ladrillo común con revoque hidrófugo, sección 60x25 cm	Metro lineal	15
30.2		Canalón a cielo abierto de ladrillo común con revoque hidrófugo, sección 60x40 cm	Metro lineal	3,6
31	72131601-013	Limpieza de obra	Unidad Medida Global	1
31.1		Limpieza final de obra	Unidad Medida Global	1

LOTE NRO: 2

Filial Capitán Meza, Contrato Abierto: No , Abastecimiento simultáneo: No

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad
1	72131601-002	Preparacion de obra	Unidad	1
1.1		Replanteo de obra	Metros cuadrados	372
1.2		Obrador para personal - medidas 5m.x3m.	Unidad Medida Global	1
1.3		Cartel de Obra 2,00m x1,50m de lona Vinílica con Estructura Metálica y Soporte para suelo con dado de hormigón.	Unidad Medida Global	1
1.4		Instalación Eléctrica Provisoria	Unidad Medida Global	1
1.5		Instalación provisoria de agua	Unidad Medida Global	1
1.6		Baños sanitarios tipo químico	Unidad Medida Global	1
2	72103004-001	Servicio de Excavación Estructural	Metros cúbicos	1
2.1		Excavación para zapatas	Metros cúbicos	25
2.2		Excavación para cimiento de muro de PBC (según diseño)	Metros cúbicos	28
2.3		Excavación para viga de encadenado inferior	Metros cúbicos	9,2
3	72102905-001	Relleno y compactacion de terreno	Metros cúbicos	1
3.1		Relleno y compactación de suelo	Metros cúbicos	80
4	72131601-004	Colocación de hormigón armado	Metros cúbicos	1
4.1		Zapatas (Serán colocadas sobre una capa de hormigón pobre)	Metros cúbicos	10,8
4.2		Pilares	Metros cúbicos	5,3
4.3		Viga Encadenado inferior s/ diseño y especificaciones	Metros cúbicos	9

4.4		Viga Encadenado Superior s/ diseño y especificaciones	Metros cúbicos	8
5	72131601-003	Cimiento	Metros cúbicos	1
5.1		Cimiento de piedra bruta colocada	Metros cúbicos	28
6	72131601-005	Mampostería	Metros cuadrados	1
6.1		Mampostería de ladrillo común, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en dos sectores de la mampostería.	Metros cuadrados	74
6.2		Ladrillo cerámico laminado, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en tres sectores de la mampostería, una cara vista.	Metros cuadrados	219
6.3		De Nivelación de ladrillo común espesor 0,30m.	Metros cuadrados	46
6.4		Mampostería divisoria de ladrillo hueco para interior, espesor 0,20m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en tres sectores de la mampostería.	Metros cuadrados	104
7	72131601-999	Construcción y/o colación de dinteles	Metro lineal	1
7.1		Dintel de varilla de 2 Ø de 8 mm. Sobre y debajo de aberturas	Metro lineal	53
8	72131601-006	Aislación	Metros cuadrados	1
8.1		Horizontal con mortero 1:3 + hidrófugo y asfalto en U	Metros cuadrados	60
9	72131601-008	Revoques	Unidad	1
9.1		Impermeable interior 1:3 con hidrófugo a dos capas	Metros cuadrados	53
9.2		Recuadro en Ventanas	Metro lineal	142
9.3		Interior a 2 capas grueso mas fino	Metros cuadrados	302
10	72131601-010	Aberturas	Unidad	1
10.1		Puerta Metálica de hoja de 0,90x2,10 m. Incluye marco, herraje, cerradura y pintura.	Unidad	8
10.2		Puerta Metálica de hoja de 1,00x2,10 m. Incluye marco, herraje, cerradura y pintura.	Unidad	1
11	72131601-009	Colocación de pisos - contrapisos	Metros cuadrados	1

11.1		Contrapiso de cascotes compactado espesor 8cm	Metros cuadrados	340
12	72131601-007	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Metros cuadrados	1
12.1		Techo de chapa de zinc sinusoidal N° 26 sobre estructura de cabriada metálica con perfiles metálicos tipo "U", "C" y "L" s/ diseño y especificaciones, incluye machimbrado de madera sobre la estructura que se adjuntan en plano de calculo estructural.	Metros cuadrados	420
12.2		Aislación con polietileno expandido aluminizado una cara de 10 mm.	Metros cuadrados	420
13	72131601-001	Construcción e instalaciones eléctricas	Unidad	1
13.1		Acometida trifasica incluye caño galvanizado de 2 1/2", tapa ANDE trifasica, caja para 4 modulos, jabalina de cobre de 2,5m, accesorios y pilastra de maposteria revocado según normas ANDE	Unidad Medida Global	1
13.2		Cable de 4 x16 mm1	Unidad Medida Global	1
13.3		Cable de 4 x10 mm2	Unidad Medida Global	1
13.4		Llave TM de 3x50A	Unidad	1
13.5		Cajas metálicas hexagonales	Unidad	47
13.6		Cajas metálicas rectangulares	Unidad	30
13.7		Tablero Principal metálico de embutir con barras de RST, N y T para 16 llaves TM y 1 llave de corte general.	Unidad	1
13.8		Caño corrugado antillama de 3/4"	Unidad Medida Global	1
14	72131601-011	Instalaciones sanitarias	Unidad	1
14.1		Cañerías de pvc 3/4"	Unidad Medida Global	1
14.2		Provisión e Instalación de llave de paso 1/2" cromado	Unidad	3
14.3		Provisión y Colocación de rejillas de piso sifonada 10cm x10cm	Unidad	3
14.4		Registro de 40x40 de ladrillo comun con revoque hidrofugado y doble tapa de hormigón	Unidad	3
14.5		Cañería de PVC Ø 1/2"	Unidad Medida Global	1

14.6		Caño de PVC de Ø40mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	1
14.7		Caño de PVC de Ø50mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	1
14.8		Caño de PVC de Ø100mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	1
15	72131601-013	Limpieza de obra	Unidad Medida Global	1
15.1		Limpieza final de obra	Unidad Medida Global	1

LOTE NRO: 3

Facultad de Ciencias y Tecnologías, Contrato Abierto: No , Abastecimiento simultáneo: No

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad
1	72131601-002	Preparación de obra	Unidad	1
1.1		Obrador para personal - medidas 5m.x3m.	Unidad Medida Global	1
1.2		Cartel de Obra 2,00m x1,50m de lona Vinílica con Estructura Metálica y Soporte para suelo con dado de hormigón.	Unidad Medida Global	1
1.3		Instalación Eléctrica Provisoria	Unidad Medida Global	1
1.4		Replanteo de obra	Metros cuadrados	180
1.5		Instalación provisoria de agua	Unidad Medida Global	1
1.6		Baños sanitarios tipo químico	Unidad Medida Global	1
2	72103004-001	Servicio de Excavación Estructural	Unidad	1
2.1		Excavación para zapatas	Metros cúbicos	3,07

2.2		Excavación para viga de encadenado inferior	Metros cúbicos	1,42
3	72102905-001	Relleno y compactación de terreno	Unidad	1
3.1		Relleno y compactación de suelo	Metros cúbicos	20
4	72103003-001	Servicio de Demolición	Unidad	1
4.1		De piso	Metros cuadrados	14
4.2		De contrapiso	Metros cuadrados	31
4.3		Mampostería de ladrillo común	Metros cuadrados	36
5	72131601-004	Colocación de hormigón armado	Unidad	1
5.1		Zapatas (Serán colocadas sobre una capa de hormigón pobre)	Metros cúbicos	1,21
5.2		Pilares	Metros cúbicos	0,4
5.3		Viga Encadenado inferior s/ diseño y especificaciones	Metros cúbicos	1,42
5.4		Viga Encadenado Superior s/ diseño y especificaciones	Metros cúbicos	0,45
6	72131601-005	Mampostería	Unidad	1
6.1		Ladrillo cerámico laminado, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en tres sectores de la mampostería, una cara vista.	Metros cuadrados	28,6
6.2		Mampostería de ladrillo común, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en dos sectores de la mampostería.	Metros cuadrados	37,7
7	72131601-999	Construcción y/o colación de dinteles	Unidad	1
7.1		Dintel de varilla de 2 Ø de 8 mm. Sobre y debajo de aberturas	Metro lineal	7
8	72131601-008	Revoques	Unidad	1
8.1		Impermeable interior 1:3 con hidrófugo a dos capas	Metros cuadrados	13,9
8.2		Recuadro en Ventanas	Metro lineal	26,4
8.3		Interior y Exterior a 2 capas grueso mas fino	Metros cuadrados	68,2

9	72101607-002	Revestimiento de pared o muros	Unidad	1
9.1		Revestimiento cerámico	Metros cuadrados	11
10	72131601-010	Aberturas	Unidad	1
10.1		Ventana corrediza con un paño fijo (incluye vidrios traslucidos de 8mm espesor). 1,25x0,40 m. Con carpintería de aluminio color negro. Según diseño	Unidad	4
10.2		Puerta placa de madera tipo vaiven, hoja de 0,70x1,90 m. Incluye marco, herraje, pasador y pintura.	Unidad	3
10.3		Puerta Metálica de 2 hoja de 1,50x2,10 m. Incluye marco, herraje, cerradura y pintura.	Unidad	1
11	72131601-009	Colocación de pisos - contrapisos	Unidad	1
11.1		Piso de adoquin de cemento	Metros cuadrados	140
11.2		Piso cerámico	Metros cuadrados	30
11.3		Zócalo de cerámica	Metro lineal	26
11.4		Contrapiso de cascotes compactado espesor 8cm	Metros cuadrados	30
11.5		Carpeta de asiento tipo alisado para piso cerámico	Metros cuadrados	30
12	72131601-007	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Unidad	1
12.1		Techo de chapa de zinc sinusoidal N° 26 sobre estructura de cabriada metálica con perfiles metálicos tipo "U", "C" y "L" s/ diseño y especificaciones que se adjuntan en plano de calculo estructural.	Metros cuadrados	22,8
12.2		Aislación con polietileno expandido aluminizado una cara de 10 mm.	Metros cuadrados	22,8
12.3		Cielorraso de madera de machimbre (incluye pintura al barniz manos necesarias)	Metros cuadrados	18,7
12.4		Cornisa de madera para cielorraso incluye pintura al barniz, manos necesarias	Metro lineal	21,3
13	72131601-012	Servicio de pintura	Unidad	1
13.1		Interiores al látex manos necesarias	Unidad Medida Global	57,2
13.2		De silicona para Ladrillos vistos con impermeabilizantes, manos necesarias	Metros cuadrados	28,6

13.3		Exterior al látex manos necesarias	Metros cuadrados	22
14	72101510-005	Construcción de desagüe pluvial	Unidad	1
14.1		Caños de bajada de pvc de 100 mm	Metro lineal	6,4
14.2		Registro pluvial de 40x40cm de mampostería de ladrillo. con marco y rejilla metálica	Unidad	2
14.3		Canaleta de chapa N°24 embutida (Incluye esmalte sintético, antióxido y garganta circular)	Metro lineal	4,1
15	72131601-001	Construcción e instalaciones eléctricas	Unidad	1
15.1		Cajas de PVC hexagonales	Unidad	12
15.2		Cajas de PVC rectangulares para punto y toma	Unidad	5
15.3		Equipos de focos de bajo consumo de rosca fina de 40w con portalámparas	Unidad	9
15.4		Caño corrugado antillama de 3/4"	Unidad Medida Global	1
15.5		Cable de 4 mm2	Unidad Medida Global	1
15.6		Electroducto 3/4 con excavación	Unidad Medida Global	1
15.7		Registro eléctrico 50x50cm con tapa de hormigón armado y paredes de mampostería de ladrillo común revocado con hidrófugo.	Unidad	4
15.8		Llaves de 1 punto y toma	Unidad	4
15.9		Toma corriente doble	Unidad	2
15.10		Fotocélula de 6A incluye base	Unidad	1
15.11		Caño Conduit de 20mm incluye elementos de sujeción	Metros	10
15.12		Alumbrado público led 150 W incluye elementos de sujeción	Unidad	3
15.13		Tablero seccional metálico de embutir, N y T para 12 llaves TM y 1 llave de corte general	Unidad	1
15.14		Tablero General p/60 llaves RSTN +T y para Llave termomagnética 3x250A regulable, en la Planta baja en facultad incluye terminales	Unidad	1
15.15		Llave termomagnética 3x250A regulable	Unidad	2

15.16		Cableado interno del tablero General, incluye cables de 4 mm y 10 mm	Unidad Medida Global	1
15.17		Cable multifilar de 120mm para conexión al primer registro y tablero de Puesto de Distribución.	Unidad Medida Global	1
15.18		Tablero General 40cm x 60cm en el puesto de distribución para Llaves de 3x250A, incluye terminales y barras de cobre.	Unidad	1
15.19		Cable multifilar de 10 mm de tablero general a tableros seccionales incluye terminales.	Unidad Medida Global	1
15.20		Cambio de sección de línea de alimentación desde tablero general a seccionales	Unidad Medida Global	1
15.21		Tablero seccional p/ 18 llaves, incluye terminales	Unidad Medida Global	1
16	72131601-011	Instalaciones sanitarias	Unidad	1
16.1		Alimentación de agua corriente hasta artefactos sanitarios con cañerías de pvc 3/4"	Unidad Medida Global	1
16.2		Provisión e Instalación de llave de paso 1/2" cromado	Unidad	2
16.3		Provisión y Colocación de rejillas de piso sifonada 15cm x15cm	Unidad	2
16.4		Cañería de PVC Ø 1/2"	Unidad Medida Global	1
16.5		Registro de 40x40 con doble tapa de hormigón	Unidad	1
16.6		Caño de PVC de Ø40mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	1
16.7		Caño de PVC de Ø50mm con accesorios en baños	Unidad Medida Global	1
16.8		Caño de PVC de Ø100mm con accesorios en baño	Unidad Medida Global	1
16.9		Caño de PVC flexible - para lavatorio baño	Unidad	7
16.10		Provisión y colocación de Inodoro blanco o color con cisterna alta	Unidad	3
16.11		Provisión y colocación de Portarrolos	Unidad	3
16.12		Grifería monocomando para baño	Unidad	4

17	72131601-013	Limpieza de obra	Unidad	1
17.1		Limpieza final de obra	Unidad Medida Global	1

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), 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.

Se adjunta el documento en el apartado Autorización de la SEAM.

Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones

Preparación de obra

- **SEGURIDAD EN TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS:**

El contratista deberá prever todos los equipos, herramientas y sistema de seguridad para el personal que realizará los trabajos de mantenimiento de edificios y terceros según se establecen en las leyes, ordenanzas, más específicamente todo lo referente al Decreto N°14.390/92.

La Seguridad de las personas ajenas a los trabajos y de los obreros que trabajan en ella, se considera de relevante importancia, por lo que todas las zonas de trabajo en las que la fiscalización lo considere apropiado se señalizarán, advertirán o cercarán generosamente tanto en calidad como en cantidad de vallas, cercos, elementos de señalización de manera tal de minimizar la posibilidad de accidentes por señalización deficiente. En caso de requerirse señalamiento luminoso, el mismo deberá poseer características destellantes que llamen la atención de los observadores.

- **ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ**

Toda iluminación necesaria, como así también nocturna, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Fiscalización. La Universidad proveerá la energía eléctrica necesaria para el funcionamiento de los equipos del Contratista. Si se realizaren los trabajos en horas nocturnas o en zonas en donde se realizará los trabajos de mantenimiento de edificios sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.

- **ENERGÍA ELÉCTRICA**

Si el consumo de energía para la correcta ejecución de los trabajos de mantenimiento de edificios como así también para la iluminación de que trata el inciso anterior sean de características especiales por el tipo de equipo utilizado por el Contratista, serán costeados por éste, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisionales con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones. El Pago de todos los derechos por tal concepto, que estará a su cargo y costo, no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria.

- **AGUA PARA CONSTRUIR**

El agua para la ejecución de los trabajos de mantenimiento de edificios será proporcionada por la Universidad Nacional de Itapúa, Campus de Encarnación.

Obrador.

El Contratista deberá estudiar la ubicación de su obrador y de las comodidades que deba construir dentro de los terrenos afectados a la obra en el lugar que estime conveniente. En el caso de requerir terrenos de terceros los gastos que devenguen la ocupación de estos deberán estar incluidos en el costo de la obra.

El Contratista realizará todas las construcciones que sean necesarias para instalar su obrador, las comodidades exigidas para el personal y demás obras accesorias temporarias tales como cercas, portones, sistema de alumbrado, instalaciones para aprovisionamiento de agua y energía eléctrica, evacuación de líquidos Cloacales, pluviales, sistema de drenajes y desagotamiento de aguas de cualquier naturaleza que puedan perturbar la marcha de la obra. Las mismas, deberán ser retiradas a la terminación de la obra, procediéndose antes de su Recepción Definitiva a desmontar y transportar fuera de ellas todos los materiales y equipos utilizados, restituyendo a su condición inicial, dentro de lo posible y a juicio de la Fiscalización, todas las áreas utilizadas para la Construcción de las Obras temporarias.

Cartel de Obra (estructura metálica y chapa N.º 24) 2,00 x 1,50 m

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,50m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL DE OBRAS dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente.

Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa negra N.º 24 con armazón de hierro galvanizado y con impresión en lona vinílica.

La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

De los retiros de aberturas y artefactos sanitarios existentes.

Comprende la provisión de toda la mano de obra, servicios, herramientas, medios de transporte y equipos necesarios para las tareas de desarmado, desmantelamiento y demolición, así como el correspondiente retiro y disposición conforme a estas especificaciones y a las indicaciones de la Fiscalización, de los productos resultantes de dichos trabajos. Se deberá tomar las debidas precauciones y medidas de seguridad contra eventuales accidentes personales o cualquier tipo de daño

durante la realización de los trabajos, así como la previa desconexión de los servicios públicos, como energía eléctrica, agua corriente, cloaca, etc. en caso de existir, e informar de la realización de estos a la fiscalización.

En caso de que los trabajos no se terminen en el día, no se dejarán muros ni estructuras con equilibrio inestable, sin los debidos calces y apuntalamientos. Las tareas de demolición comprenderán así mismo una limpieza total del predio y el retiro de todo tipo de desechos existentes en el mismo sean o no, restos de la demolición.

Se deberán así mismo contar con los equipos de protección y seguridad del personal de obra, como cascos, guantes, botas de suela dura, gafas anti-fragmento, antiparras, caretas anti chispas, etc. y un botiquín de primeros auxilios.

Los materiales reutilizables resultante de las demoliciones se depositarán en el lugar indicado por la fiscalización. Las aberturas con recuperación deberán incluir la pintura y su adecuación a fin de que devenga en su buen funcionamiento.

Limpieza del terreno

Se establece que, desde el inicio de los trabajos, el Contratista de Obra deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras.

El producto que resulta de la limpieza deberá ser retirado diariamente del sitio de obra.

La Fiscalización de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.

Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos en común acuerdo con la Fiscalización de Obra y en lo posible en contenedores de chapa y/o madera.

Replanteo y Marcación.

EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías.

EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.

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

EL CONTRATISTA deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.

Vallado de Obra

Se determinará la necesidad de cerrar el perímetro del obrador con un vallado, de manera a proteger a las personas que circulan en la institución.

El cerco será de 1,8 m de altura. Las chapas deberán estar pintadas, bien aseguradas a fin de evitar voladuras. 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 de cerramiento.

- Servicio de Excavación Estructural

Cimentación tipo zapatas y encadenado inferior

Las zapatas estarán apoyadas en la profundidad indicada en los planos. En algunos casos, la FISCALIZACIÓN podrá solicitar mayor profundidad de excavación. Las armaduras se apoyarán sobre un sello de hormigón pobre de 3 cm. de espesor como mínimo.

Excavación para cimiento de muro de PBC

Los anchos y las profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los cimientos que contendrán, especificados en los planos de cimentación. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes, nivelados y deberán llegar a tierra firme.

Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimiento sin previa autorización escrita del Fiscal de obras.

- Relleno y compactación de terreno

Se deberá proceder a la explanación del predio libre de edificaciones, respetando las cotas indicadas en la planta de conjunto, cotas de amarre. Los rellenos deberán hacerse por capas no mayores de 30 cm., debidamente humectadas y

compactadas.

- Servicio de demolición

Comprende la provisión de toda la mano de obra, servicios, herramientas, medios de transporte y equipos necesarios para las tareas de desarmado, desmantelamiento y demolición de las edificaciones existentes, así como el correspondiente retiro y disposición conforme a estas especificaciones y a las indicaciones de la Fiscalización, de los productos resultantes de dichos trabajos.

Se deberá tomar las debidas precauciones y medidas de seguridad contra eventuales accidentes personales o cualquier tipo de daño durante la realización de los trabajos, así como la previa desconexión de los servicios públicos, como energía eléctrica, agua corriente, cloaca, etc. en caso de existir, e informar de la realización de estos a la fiscalización.

En caso de que los trabajos no se terminen en el día, no se dejarán muros ni estructuras con equilibrio inestable, sin los debidos calces y apuntalamientos.

Las tareas de demolición comprenderán así mismo una limpieza total del predio y el retiro de todo tipo de desechos existentes en el mismo sean o no, restos de la demolición.

Se deberán así mismo contar con los equipos de protección y seguridad del personal de obra, como cascos, guantes, botas de suela dura, gafas anti-fragmento, antiparras, caretas anti chispas, etc. y un botiquín de primeros auxilios.

Los materiales reutilizables resultante de las demoliciones se depositarán en el lugar indicado por la fiscalización.

Serán demolidos los siguientes rubros en el área que ocupará el futuro edificio según los planos: piso de Baldosón de cemento, canteros, piso calceado, techo de teja con estructura de madera, machimbre, mampostería.

DE PIEDRA BRUTA COLOCADA

El Contratista proveerá todos los Materiales y construirá todos los Cimientos y Estructura indicados en los Planos de acuerdo con las presentes Especificaciones y a las indicaciones que imparta la Fiscalización.

Toda clase de cimentación corrida, responderá a las indicaciones detalladas en todos los Planos. La cimentación corrida a ser utilizada en la presente obra será la siguiente:

La piedra bruta con dimensiones máxima de 0,25 m. de diámetro será preferentemente basáltica y se colocará bloque por bloque asentándola con mortero y deberá ir perfectamente trabada para lo cual deberá intercalarse los tamaños.

Cuando los bloques de piedra no se adapten unos a otros, para poder calzarlos se utilizará piedras menores para reducir en lo que se pueda la cantidad de mortero. En caso de que esta cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos del terreno, la FISCALIZACIÓN de Obra indicará la solución del caso.

- Colocación de hormigón armado

AGREGADOS FINOS (ARENA)

En la preparación de morteros se dará preferencia a las arenas naturales de origen silíceo.

UNIFORMIDAD

La granulometría del material proveniente de los yacimientos ha de ser uniforme y no sufrir variaciones ostensibles. Todo agregado fino que no llenase las condiciones estipuladas en el párrafo anterior, podrá ser utilizado ya sea corrigiendo su granulometría o variando el dosaje de la mezcla de acuerdo con las directivas que en cada caso fije la Fiscalización.

SUSTANCIAS NOCIVAS

El agregado fino estará compuesto de granos limpios, duros, resistentes, durables, sin película adherida alguna y estará exento de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o laminadas, arcilla, álcalis, sales y toda otra sustancia reconocida como perjudicial. No se admitirá agregado fino que tenga más de 3% en peso de las materias extrañas indicadas anteriormente, consideradas en conjunto. Si para reunir la condición citada se requiere el lavado del agregado, el Contratista está obligado a hacerlo a su cargo, sin derecho a reclamación alguna de su parte.

AGREGADOS GRUESOS

DEFINICIÓN

El agregado grueso estará constituido por roca triturada, granos naturales enteros o triturados, de naturaleza basáltica o arenisca cuarcítica, o de cualquier otra naturaleza que responda a las condiciones establecidas en estas especificaciones.

UNIFORMIDAD

La graduación del material proveniente de los yacimientos ha de ser uniforme y no sufrir variaciones de tamaño. Todo agregado que no llenase las condiciones estipuladas en el párrafo anterior, podrá ser utilizado ya sea corrigiendo su granulometría o bien variando el dosaje de la mezcla de acuerdo con las directivas que en cada caso fije la Fiscalización.

SUSTANCIAS NOCIVAS

El agregado grueso estará compuesto de granos limpios duros, resistentes, durables, sin película adherida alguna y estará exento de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o laminadas, arcillas, sales y toda otra sustancia reconocida como perjudicial. No se admitirá agregado grueso que tenga más de 5% en peso de las materias extrañas indicadas en el párrafo anterior, consideradas en conjunto. Si para reunir estas condiciones se requiere el lavado del agregado, el Contratista está obligado a hacerlo a su cargo, sin derecho a reclamación alguna de su parte.

ACOPIO Y MANIPULEO DE AGREGADOS

Los agregados finos o gruesos serán acopiados, medidos, dosificados y transportados a la hormigonera en la forma aprobada por la Fiscalización.

ACOPIO EN PILAS 41/79

El acopio de los agregados, la localización y preparación de los lugares, las dimensiones mínimas de la pila y el método adoptado para prevenir el deslizamiento y la segregación de los diferentes tamaños componentes, estará supeditado a la aprobación de la Fiscalización.

MANIPULEO

Los agregados serán manipulados desde pilas u otras fuentes a la mezcladora, de tal manera que pueda obtenerse un material de graduación representativa del conjunto. Los agregados que estuviesen contaminados con tierra u otro material extraño no podrán ser utilizados. Todos los agregados producidos o movidos por métodos hidráulicos, como también todos aquellos materiales lavados, deberán ser acopiados o depositados en cajones para su drenaje durante 12 horas por lo menos, antes de poder ser incorporados a la dosificación. Los agregados finos y los diversos tamaños de agregado grueso, si los hubiere, deberán ser almacenados por separado.

ARIDO TOTAL

Se entiende por árido total o simplemente árido (cuando no haya posibilidad de confusiones) aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario para el caso particular que se considere.

Hormigón Armado Estructural

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar completamente terminadas y de acuerdo con su fin, las fundaciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin, aunque no surja de planos, especificaciones o detalles de la documentación de la obra.

En este numeral se establecen especificaciones relativas a estructuras de hormigón armado en general. Dichas estructuras serán ejecutadas tal como se indica en los planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y dimensionadas consignadas en los planos generales y de detalles.

El CONTRATISTA verificará los cálculos y no podrá variar las secciones del hormigón y de hierro indicadas en los planos del proyecto, salvo expresa autorización de la FISCALIZACIÓN a solicitud suya.

El CONTRATISTA es el único responsable de la calidad del hormigón, de la correcta ejecución de la obra y del cumplimiento de lo establecido en los planos y demás documentos del proyecto. El hecho de aprobación por parte de la FISCALIZACIÓN de los materiales, dosajes y otros aspectos que se refieren a la ejecución de las estructuras, no exime al CONTRATISTA de la responsabilidad establecida.

El CONTRATISTA deberá subsanar todas las deficiencias que presenten las estructuras. Si la reparación no fuese aprobada por la FISCALIZACIÓN, el CONTRATISTA demolerá la estructura o parte de ella, conforme a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN.

Armaduras.

Protección del material.

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas.

No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

Corte y doblado.

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

Colocación y fijación.

Todos los aceros para armaduras deberán ser colocados exactamente en las Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigón cuya resistencia a los 28 días será de 210 Kg. /cm². Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o transportados a la hormigonera en la forma aprobada por el fiscal de obras.

Zapatas

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones correspondientes del hormigón estructural ya mencionada.

Pilares

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones correspondientes del hormigón estructural ya mencionada.

Vigas de encadenado de hormigón inferior y superior.

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón estructural ya mencionada.

Pilotines, vigas, base para prensa hidráulica, pileta de curado, losa sobre canal de hormigón

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón estructural ya mencionada.

Piso de hormigón alisado con mallas electrosoldadas esp. 8 cms

Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones del hormigón ya mencionada. El piso de hormigón será de 8 cm de espesor, con malla de varillas electrosoldadas. Deberá tener un acabado aprobado por el Fiscal de Obras.

- Mampostería

Mampostería de ladrillos huecos

MATERIALES - GENERALIDADES

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán, sujetos a la aprobación de la fiscalización. Los materiales perecederos deberán llegar al lugar donde se realicen los trabajos de mantenimiento de edificios en envases de fábrica y cerrados.

Las paredes que deben ser con ladrillos a la vista se trabajarán con sus juntas llenas.

Los ladrillos ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes. Realizar cuando la temperatura no supera los 35 °C. Los envarillados para los ladrillos serán de 2 Ø de 6 mm en tres sectores de la mampostería. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 cm. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos. Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones ya mencionadas.

De ladrillos cerámico comunes 0,15 m

Los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación. Se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, en un baño de mezcla apretándolos de manera que ésta rebase por las juntas. Se apretará con fuerza la mezcla en las llagas, con el canto de llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos. Mampostería de ladrillo común espesor 0,15m con envarillado 2 Ø de 6 mm en dos sectores de la mampostería. Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos. Serán ejecutados con ladrillos comunes de 1ra calidad. Deben cumplir con las indicaciones detalladas en los planos y se complementará con las especificaciones ya mencionadas.

De Nivelación de ladrillo común espesor 0,30m.

Serán de ladrillos comunes asentados con mezcla 1:2:10 (cemento cal arena). Se deberán prever los pasos de cañerías de desagües a fin de evitar roturas posteriores. Deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran.

Ladrillo cerámico laminado, espesor 0,15m. Incluye envarillado 2 Ø de 6 mm en tres sectores de la mampostería, una cara vista.

Se deberá cuidar la calidad del ladrillo, no admitiéndose aquellos que tengan los cantos rotos o picados, o que sean alabeados.

Será de exclusiva responsabilidad del contratista los gastos que se originen por rechazo de las partidas de ladrillos que a juicio de la Fiscalización de Obra no cuenten con la calidad aceptable. Los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación. Las hiladas serán perfectamente horizontales. Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas, se trabajarán con sus juntas degolladas a 15mm de profundidad. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillo, salvo lo imprescindible para la trabazón, y en absoluto el uso de cascotes o cuarterones. La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe. El espesor de los lechos de mortero, no excederá de 10 mm. Los muros, las paredes y los pilares, se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre sí, y sin pandeos. La elevación se practicará en simultáneo y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería. Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, y albañilería, etc., expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica aprobada previamente por la Fiscalización de Obra, en forma a asegurar una impermeabilización permanente.

-Construcción y/o colocación de dinteles

Dintel de varilla de 2 Ø de 8 mm. sobre aberturas

Adicionalmente al envarillado general de mamposterías, se realizarán dinteles de mampostería envarillada con 2 Ø de 8 mm. Sobre todas las aberturas para evitar fisuras posteriores.

- Aislación

De ladrillos cerámico Horizontal con mortero 1:3 + hidrófugo y asfalto en U

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,45 cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena lavada). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto sin adición de ningún tipo de aditivo, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

- Revoques

Los distintos tipos de revoques serán los que se especifican en cada caso con los planos y planillas de locales.

Los paramentos de las paredes que deben revocarse se limpiarán esmeradamente, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y agregando agua al paramento. Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques, tendrán en espesor mínimo de 1 1/2 cm. en total. Los enlucidos que no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado, lo suficiente, tendrán una vez terminados, un espesor que podrá variar entre tres y cinco milímetros. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas u otros defectos cualesquiera, tendrá aristas rectas. Las superficies curvas, se revocarán empleando guías de madera. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas. En los revoques a cal, el enlucido se alisará perfectamente. Después de esta operación, se pasará sobre el enlucido el fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas a satisfacción de la Fiscalización. Los paramentos a revestirse deberán previamente limpiarse perfectamente con cepillo de acero o ácido, según corresponda, lavados convenientemente o impermeabilizados con pintura y comprimiendo bien el mortero. La separación entre revoque y revestimiento se liará mediante una buña igual a las juntas entre azulejos. Para cualquier tipo de revoque, el Contratista preparará las muestras que la Fiscalización requiera hasta lograr su aprobación. Se seguirán en todas las indicaciones de los frentes, cortes, etc. También se cuidará especialmente la factura del revoque al nivel de los zócalos, para que al ser aplicados adosen perfectamente a la superficie revocada.

Impermeable exterior 1:3 con hidrófugo a dos capas más fino

Se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrofugo Liquido en porcentaje adecuado.

Recuadro en Ventanas

Se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrofugo Liquido en porcentaje adecuado.

Impermeable interior 1:3 con hidrófugo a dos capas

Se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena), con adición especial de Hidrofugo Liquido porcentaje adecuado.

- Aberturas

Aberturas de Vidrio

En la presente sección se establecen especificaciones relativas a vidrios y cristales a cargo y costo del Contratista, cuya descripción sumaria en la siguiente: Vidrios dobles, traslúcidos (inglés) Vidrio fumé, Vidrio templado de 8 mm. Los vidrios que sufrieran roturas a causa de problemas de aperturas de las aberturas o por inconvenientes durante el proceso de construcción, deberán ser repuestos sin cargo alguno para la Contratante. Las aberturas se ejecutarán según las reglas del arte, y de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles, planillas especiales, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan.

Ventana doble hoja corrediza (2,50x1,00 m.) - (0,90x0,50 m.)

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, imprescindibles para la buena y correcta terminación de la misma.

EL CONTRATISTA proveerá todos los materiales, equipos y mano de obra necesarias para ejecutar la obra al encargado, y que se describen en los planos, planillas, y en estas especificaciones técnicas que pasan a formar parte del Contrato. Deberá tener un acabado aprobado por el Fiscal de Obras.

Puertas de Madera

El total de las estructuras que constituyen la carpintería de madera se ejecutará según las reglas del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles, planillas especiales, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan. Esta documentación será ampliada y aclarada por la Fiscalización, siempre que le fuera solicitado o lo creyera menester. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero debiendo resultar suaves al tacto y vestigios de aserrado o depresiones serán rechazadas. Las aristas serán bien rectilíneas y sin garrotes si fueran curvas, redondeadas ligeramente a fin de matar los filos vivos. El Contratista se proveerá de las maderas bien secas y estacionadas y en cantidad suficiente para la ejecución total de los trabajos de mantenimiento de edificios de carpintería, debiendo marcar y cortar todas las piezas de las medidas correspondientes, no armándolas ni ensamblándolas, sino después de un tiempo prudencial de terminada esta operación. Los herrajes se encastrarán con prolijidad en las partes correspondientes, no permitiéndose la colocación de las cerraduras embutidas en las ensambladuras. Las cabezas de los tornillos con que se sujetan los forros, contramarcos, zocalitos, etc., deberán ser bien introducidas en el espesor de las piezas.

Puerta Metálica

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 de una hoja y las de dos (2) hojas de chapa N° 20 doblada e irán fijadas al marco con bisagras soldadas al mismo (tres unidades por cada hoja).

Cada hoja tendrá molduras de caños de 20 x 20 con pared de 0,90 soldados al mismo. Cuando resulte de doble hoja, 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. Todos los detalles señalados conforme a planos.

Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos pintura anticorrosiva a cromato de zinc de alta calidad, antes de su colocación, sobre esta pintura se darán dos (2) manos de pintura con sintético color a elegir por la fiscalización.

Colocación de pisos - contrapisos

Revestimiento cerámico

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. 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.

Contrapiso de cascotes

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 8 cm. en el interior, y en el exterior no menor a 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 que irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

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

Piso de cerámica esmaltada PEI 4

Los solados presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la Fiscalización señala en cada caso. Los que se construyen con baldosas calcáreas, de hormigón y cerámicos, etc., de forma variada, responden a lo indicado en cada caso en los planos de detalles respectivos debiendo el Contratista ejecutar muestras de los mismos, cuando la Fiscalización lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación. La superficie de los pisos será terminada en la forma que en los documentos enunciados se establezca. En las veredas y patios descubiertos y en los solados que se indique en planos, se deberá dejar las juntas de dilatación que juzgue necesaria la Fiscalización, las que se rellenarán con mastic bituminosos formado por partes iguales de Asfalto y arena de grano grueso, que intersecará también los contrapisos. Las juntas se rellenarán con lechada de cemento portland, coloreado si así lo exigiera la Fiscalización.

• COLOCACIÓN

Antes de iniciar la colocación de los solados, la Empresa Constructora deberá cumplir los siguientes requisitos: Presentar las muestras de piso adoquín de cemento, cerámico, etc., con que ejecutará los pisos, y obtener la correspondiente aprobación de la Fiscalización. Solicitar a la Fiscalización, por escrito, las instrucciones para la distribución del adoquín de cemento, cerámicas, etc., dentro de los locales, para proceder de acuerdo a ellos.

La Fiscalización entregará planos de despiece de los solados en los casos necesarios. En los locales principales en que fuera necesario ubicar tapas de inspección, estos se construirán de ex profesos de tamaño igual a uno o varios mosaicos y se colocarán reemplazando a estos, en tal forma que no sea necesario colocar piezas cortas.

En los baños, etc., donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas, que no coincida, con el tamaño de los mosaicos, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina. Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Carpeta de asiento

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

Zócalo

Los zócalos serán de cerámica esmaltada y de granito reconstituido de 8cm de altura.

Se recomienda a la contratista los cuidados de utilizar los mismos materiales del piso cerámico y de granito, con una altura no menor a 8 cm, respetando las líneas del piso para su colocación.

Los zócalos serán colocados en todo el perímetro de la obra, mediante la utilización de argamasas, manteniendo su perpendicularidad respecto al piso. En los sanitarios no se utilizarán zócalos en estas dependencias

Piso de adoquín de cemento

EL CONTRATISTA proveerá todos los materiales, equipos y mano de obra necesarias para ejecutar la obra al encargado, y que se describen en los planos, planillas, y en estas especificaciones técnicas que pasan a formar parte del Contrato.

Construcción/Colocación de techo/tinglado

Condiciones generales

En la presente Sección se establecen las Especificaciones relativas a Estructuras Metálicas cuya conformación resulte de los planos complementadas con los artículos que más adelante se prescriben.

Ensayos de Materiales

En los casos en que se prescriben ensayos, los mismos deberán ser ejecutados y aprobados antes de utilizar en la estructura el correspondiente material, sea en taller o en la obra.

En ningún caso se reconocerá al Contratista ampliaciones del plazo de ejecución de la obra, por demoras motivadas en la necesidad de terminar ensayos antes de emplear el material respectivo. El Contratista deberá tener en cuenta la duración de los ensayos en su Plan de Trabajo.

En caso de que el Contratista emplee materiales cuya utilización todavía no hubiera sido aprobada por la Fiscalización, asumirá automáticamente la responsabilidad por tales materiales. Si, posteriormente, los resultados de los ensayos no fueran satisfactorios, la Fiscalización podrá ordenar la demolición y reemplazo, por cuenta del Contratista de los materiales defectuosos por otros de la calidad requerida.

Propiedades Químicas

El Contratista deberá facilitar a la Fiscalización muestras de probetas, para verificación de las características químicas de los aceros provistos. La Fiscalización indicará oportunamente la cantidad, forma de extracción y dimensiones de las muestras.

Todo el acero empleado deberá ser de calidad soldable garantizada.

Queda expresa y totalmente excluida la utilización de perfiles u otros elementos estructurales, de hierro o de otro material que no sea específicamente acero de las características descritas precedentemente.

Uniones

El Contratista deberá proveer todos los materiales necesarios para la construcción de las uniones, incluyendo no solo los elementos de unión sino los otros como chapas de unión, chapas de nudos, anclajes, etc., necesarios para el montaje completo.

Las uniones podrán ser roblonadas, abulonadas, o soldadas.

a. Roblonado

En la distribución y separación de los roblones, se usará el diámetro nominal de roblón antes de ser colocado.

La superficie efectiva de aplastamiento de los roblones será igual al diámetro multiplicado por la medida longitudinal del aplastamiento; salvo el caso de roblones con cabeza perdida o semi-perdida, en que debe deducirse la mitad del tamaño del abocardado.

Para determinaciones con corte doble se considerará la proporción del roblón que esté entre los elementos. En el caso de corte sencillo, se considerará todo el roblón.

Si una vez que se hayan calculado los roblones, el largo de éstos es superior a cinco veces el diámetro, éste se aumentará en 1% por cada 1,5 mm del excedente de dicha longitud. Se prestará especial cuidado en el calentamiento de tales roblones.

Todas las uniones deberán llevar por lo menos dos roblones.

La distancia mínima entre los centros de los agujeros de los roblones no debe ser mayor de tres veces el diámetro del roblón, pero nunca superior a 200 mm.

Si los agujeros de los roblones se distribuyen en forma escalonada, dicha distancia mínima entre los centros de los agujeros de la misma línea deberá aumentarse en un quince por ciento (15%).

La distancia mínima entre los centros de todo agujero de roblón y a cualquier borde, no deberá ser menor a dos veces el diámetro del roblón.

Los agujeros para roblones deben ser 1,5 mm más grandes que el diámetro nominal del roblón.

Los agujeros serán hechos mediante una punzonadora taladro, o prepunzonado, y de acuerdo con las indicaciones de la Fiscalización.

Los roblones deberán colocarse con máquinas y en caliente. Después de colocados deben quedar apretados y sus cabezas en perfecto contacto con la superficie, en forma hemisférica, de tamaño uniforme según medidas completas, bien acabadas y concéntricas con los agujeros.

b. Abulonado

En las uniones abulonadas los requisitos relacionados con separación, distancia a los bordes, números mínimos, etc., de los Bulones serán análogos a los específicos para el caso de Roblonado.

c. Roblones y Bulones

Los roblones y Bulones deberán ser de acero producido por el proceso de horno abierto eléctrico. Las tuercas podrán ser de acero de horno abierto, eléctrico o Bessemer.

El acero dulce para los Bulones, roblones y tuercas deberán tener las mismas tensiones y deformaciones características mínimas indicadas más arriba para los aceros en general.

El Contratista podrá someter a aprobación la Fiscalización el uso de Bulones de acero de alta resistencia, cuyas características podrían ser, por lo tanto, diferentes de las indicadas.

d. Otros tipos de Uniones

El Contratista podrá proponer soluciones alternativas de uniones, que considere oportuna para el transporte y montaje de la estructura. En este caso, deberá presentar la memoria técnica respaldatoria de la solución propuesta, para su aprobación por parte de la Fiscalización.

En el caso de uniones por medio de bulones estos serán de acero de alta resistencia, del tipo 8.8, según DIN 914. Las tuercas de material de acero tipo SAE 1020 o DIN St36, de bajo contenido de carbono.

Todas las uniones abulonadas deberán llevar arandelas de presión.

El Contratista presentará las certificaciones relativas del fabricante del material a ser empleado.

e. Soldaduras

En caso de uniones de partes estructurales por medio de soldaduras, las mismas deberán ser realizadas en taller, en posición plana, electrodos del tipo celulósico, tipo ITA ARC10 (Industria Nacional), correlación con ASW A 5.1 E 6010, correlación INTN E 4310 o similar, resistencia a la tracción simple 566 Mpa, alargamiento 25%, electrodos de alta penetración, utilizando máquinas rectificadoras de corriente.

En el caso de requerirse la ejecución de trabajos de soldadura de partes estructurales en obra, la ejecución de los mismos deberá ser autorizada por el fiscal responsable o por la Fiscalización de obra previa revisión de los equipos utilizados.

No obstante, la ejecución de trabajos de soldadura de partes estructurales en obra deberá ser evitado en lo posible en posiciones vertical ascendente, vertical descendente y sobre cabeza.

La soldadura deberá hacerse de acuerdo con las estipulaciones de la Norma DIN 4.100.

Inspección de Soldaduras

Las soldaduras, deberán quedar completamente rígidas y como parte integral de las piezas metálicas que se unen; igualmente deberán quedar libre de picaduras, escorias y otros defectos.

Las superficies de las soldaduras deberán quedar uniformes, regulares y cubrir toda el área indicada que sea necesario para el esfuerzo requerido en las uniones respectivas.

Si la Fiscalización lo solicitare se harán ensayos de las soldaduras que lo mismo seleccione a su exclusivo juicio.

Dichos ensayos se encargarán a un laboratorio autorizado y cualquier soldadura que no llene los requisitos, deberá quitarse y el trabajo deberá ser rehecho de manera satisfactoria.

Todas las soldaduras serán inspeccionadas antes de ser pintadas.

Cada una de las capas de soldadura múltiples, deberá ser inspeccionadas y aprobada antes de proceder con la aplicación de la subsecuente.

Al terminar el trabajo de soldadura deberá proveerse un certificado de inspección de soldadura en la obra, que cubra todas las inspecciones de soldadura que hayan sido solicitadas.

Cualquier deficiencia que aparezca en las soldaduras durante el progreso de la obra, deberá darse a conocer inmediatamente a la Fiscalización.

Electrodos

Con cada envase de electrodos, el fabricante de los mismos deberá suministrar instrucciones indicando las tensiones, intensidades y polaridades (para el caso de corriente continua) recomendadas, así como el tipo de trabajo, usos y posiciones a los que más se adaptan los electrodos contenidos.

En los casos que el equivalente de carbono de algunos de los elementos a soldar, fuera mayor que 0,25% será obligatorio usar electrodos de bajo hidrógeno.

Otros materiales

Perfiles de Chapas negras de acero plegadas en frío en prensa plegadora o en tren laminador a rodillos, material del tipo A 36 o SAE 1020 o similar, de bajo contenido de carbono, altamente soldable. Esfuerzo de fluencia 240 Mpa. Esfuerzo admisible = 1500 kg/cm. para cargas permanentes.

El Contratista presentará las certificaciones relativas del fabricante del material a ser empleado.

En caso de recurrir al uso de chapa de acero plegada, para espesores mayores a 3 mm, inclusive, el radio de plegado deberá ser equivalente a un espesor.

Verificación de Cálculo

El Contratista verificará los cálculos y no podrá variar en menos las secciones indicadas en los Planos, salvo expresa autorización de la Fiscalización.

Es obligación del Contratista reemplazar o corregir cualquier material o trabajos defectuosos de dimensiones o mal hecho, aun cuando ello se advirtiera después de efectuarse la inspección en taller.

El Contratista será responsable por todas las consecuencias que el rechazo de materiales terminados acarree, ya sea por costos directos o bien, por perjuicios ocasionados por demoras o cualquier otra razón.

Montaje

Todos los elementos deberán montarse de manera que queden perfectamente nivelados.

Los agujeros que no coincidan o estén desalineados en más de 1,5 mm deberán ensancharse al diámetro más grande, empleando en esos casos al tamaño adecuado de roblón o bulón, siempre y cuando la cabeza de los mismos no interfiera con los roblones o bulones adyacentes; de lo contrario, el elemento será rechazado.

Si dicho ensanchamiento resultare distancias muy reducidas entre los bulones o roblones y de ellos a los bordes, el elemento será rechazado.

Donde se necesite que los perfiles ángulo de refuerzo ajusten apretadamente, los mismos deberán recortarse o bruñirse para lograr tal ajuste, prohibiéndose, por lo tanto, el uso de cuñas o calzas para tales fines.

No se permitirán cortes con sopletes en la obra, sin el consentimiento por escrito de la Fiscalización. Todos los elementos que se corten con soplete deberán tener un acabado igual al corte mecánico.

No se permitirá practicar agujeros o efectuar soldaduras a elementos estructurales ya montados o sometidos a cargas, entendiéndose por elementos portantes las columnas, reticulados en general, correas de techo, vigas o cualquier otro miembro estructural portante de cargas.

El Contratista deberá presentar un plan de montaje de la estructura en el que se incluya las verificaciones de seguridad de los elementos de izaje. Los accesorios como grilletes, lingas, estrobos, cáncamos, plumines, aguilonos, aparejos de extensión, etc. que sean empleados deben ser aptos para el peso a ser levantado.

Cada uno de los elementos de montaje debe estar preparado para soportar la capacidad total de la carga, por ejemplo, si se levanta un peso de 1000 kg. por dos puntos, cada uno de los elementos de izaje deben ser para soportar 1000 kg. o más.

En ningún caso el o los equipos de izaje podrán ser utilizados a más del 80% de la capacidad de carga para la que fueron diseñados.

El plan de izaje debe contemplar los ítems de potencial complicación para la maniobra a ser realizada.

En el caso de utilizar grúas motorizadas, la tabla de carga correspondiente es de uso obligatorio. La Fiscalización podrá rechazar equipos que considere no aptos o represente algún riesgo para el montaje y operación.

Terminación

Los elementos metálicos a ser proveídos deberán estar perfectamente esmerilados en taller y con pintura antióxido.

Deberán evitarse estos trabajos en el sitio de obras.

Pintura

La pintura a aplicarse sobre las estructuras de acero será del tipo sintético. Se aplicarán dos manos: La primera en taller y la segunda en obra una vez terminado el montaje.

Todas las superficies se limpiarán de manera que queden libres de óxido, escamas, suciedades y otras materias extrañas y

perfectamente secas.

Todas las superficies que queden en contacto con otros elementos o no sean accesibles después de estar montados, ya sea en el taller o en la obra, deberá recibir la mano final de antióxido a pincel al armarse.

Techo de chapa de zinc sinusoidal

La cubierta será realizada en chapa ondulada galvanizada de acero cincado por inmersión de la chapa de acero N.º 26 en baño de zinc fundido de 1.10 de ancho. Se aseguran a dicho plano por medio de tirantes metálicos colocados en la dirección de la pendiente. En sentido transversal las chapas se montarán sobre las correas metálicas de modo que la onda que cubra este a favor del escurrimiento de agua, en el sentido de la pendiente y, transversal a ella evitando ponerla en la dirección del viento dominante. Elaboración de las estructuras de acero de acuerdo con los planos estructurales. Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser chapas, estructura metálica, etc., ya sea que éstos estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo.

El material para utilizar para la cobertura chapas será de acero galvanizado N° 26, diseño de plegado trapezoidal.

La conformación y características del techado metálico deberán regirse de acuerdo con lo indicado en los planos respectivos.

Aislación con polietileno expandido aluminizado una cara de 10 mm.

Como aislante se utilizará una membrana de poliestireno expandido con una cara de aluminio, de 10 mm de espesor. Irá colocado en forma transversal a los tirantes, solapados 15 cm entre sí. Las uniones en los extremos irán unidas con un adhesivo, de manera a asegurar la estanqueidad. Una vez extendida la membrana, deberán ser colocadas sobre alambres galvanizados, será fijada con autoperforantes de manera a aprisionar la chapa con la membrana.

Cielorraso de madera de machimbre en galería sobre estructura de madera

El rubro comprende la ejecución de un cielorraso. Se empleará machimbre de madera de pino de ½ pulgada de espesor, clavada por una estructura de madera suspendida de la estructura del techo. Esta estructura se construirá con alfájas de madera de 1" x 3".

La superficie del cielorraso debe quedar perfectamente nivelada, y a la altura indicada en los planos.

El machimbre a ser utilizado debe estar en perfectas condiciones y todo el lote debe presentar el mismo color y textura. Las terminaciones de los bordes se harán con cornisas, cuidando de que las uniones queden perfectamente alineadas. En cada ambiente se preverá una abertura de acceso a la parte superior del cielorraso, en un lugar indicado por el fiscal de obra. Será una abertura tipo trampa de 50 x 50 cm.

Cielorraso de PVC color blanco

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: cielorrasos de PVC, con estructura, tornillos de sujeción, etc., imprescindibles para la buena y correcta terminación de la misma.

EL CONTRATISTA proveerá todos los materiales, equipos y mano de obra necesarias para ejecutar la obra a el encargado, y que se describen en los planos, planillas, y en estas especificaciones técnicas que pasan a formar parte del Contrato. En el rubro se incluirán las cornisas y esquineros necesarios para un buen acabado.

Babeta de chapa galvanizada N°24

Las babetas serán de chapa zinc galvanizada N°24, con un desarrollo de 60 cm para garantizar el recubrimiento del techo y el voladizo de la misma hasta la pared, sujetos por la estructura del techo y tarugados por la pared. Serán molduradas y a elección del Fiscal. Tendrá una base anti óxido y dos manos de pintura sintética como acabado. Ver detalle según plano.

- Pintura y terminaciones

Normas Generales de Ejecución

Los trabajos de Pintura en General se ejecutarán observando las más rigurosas reglas del arte.

Sin perjuicio de otras prescripciones que pudiendo corresponder, a continuación, se estipulan Normas de aplicación común a todos los casos, para la ejecución de los trabajos de pintura, las cuales se complementan con los tratamientos particulares especificados más adelante.

Preparación de Superficie

Previamente al comienzo de aplicación de cualquier clase de pintura, las obras a tratar deberán ser limpiadas

prolijamente, preparadas en la forma que para cada caso se requiera según las respectivas Especificaciones.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de pintar. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

No se aplicará pintura alguna sobre superficies mojadas o sucias de polvos o grasa, sin haber eliminado totalmente esas impurezas.

Antes de aplicar la primera mano de pintura, se deberá limpiar cualquier estructura con cepillo de paja o cerda, de acuerdo con lo que resulte más adecuado, a continuación, se deberá efectuar el lijado de todas las partes a pintar, usando papel de lija apropiado a la finalidad de dicha operación.

Protecciones

El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc.

No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su bondad o resultado final satisfactorio.

Se tomarán rigurosas precauciones, para impedir el deterioro de pisos o cualquier otra estructura, recomendándose muy especialmente lo referente a la protección de paramentos aparentes de ladrillos y de hormigón en general, aspectos que caracterizan esencialmente a esta obra.

Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.

Los elementos de protección como lonas, arpilleras, paneles y cintas para sellados provisionales, etc., deberán ser suministrados por el Contratista, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso, a juicio de la Fiscalización.

Materiales Inflamables

Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que en caso de accidente, no se pueda originar incendios u otros perjuicios.

Empleo de Materiales de Fábrica

El empleo de todas las clases de pintura que se prescriben de preparación en fábrica, se ajustará estrictamente a las recomendaciones de las respectivas firmas proveedoras, las que deberán garantizar su empleo, sin que ello signifique eximición alguna de las responsabilidades del Contratista.

Colores y Muestras

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el Contratista tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización.

En los casos en que los colores de pintura influyan en su costo se ajustarán a las indicaciones prescriptas al respecto en los Planos y en el presente Pliego.

Preparación de Tintas

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura.

Manos de Pintura

La cantidad de manos de pintura a aplicar se consignará al describir cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a sólo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto.

El Contratista deberá dar noticia escrita a la Fiscalización de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación, de cada mano de la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización, antes de comenzar la siguiente.

Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás.

La última mano, de estado final, se aplicará cuando hayan concluido todos los trabajos restantes y la limpieza general de obra, a juicio de la Fiscalización.

Terminación de los Trabajos

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza.

Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el "Recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueo, en contramarcos, contra vidrios, zócalos, herrajes, etc.

Todas las pinturas, una vez bien secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano que ver si resiste la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas Especificaciones; las que presenten aspectos granulados, harinosos, blanco o viscoso, tardías en secar o que se agrieten, serán rechazadas y rehechas por cuenta exclusiva del Contratista.

Retoques

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran a juicio exclusivo de la Fiscalización.

Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañando estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de no lograrse así, el Contratista estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescriptas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

Garantía

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización, en cuanto a calidad y procedencia de los materiales, así como de los métodos empleados por el Contratista, éste permanecerá responsable exclusivo de la bondad del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por él ejecutados

Complementando las Especificaciones precedentes se establecen seguidamente Normas Particulares relativas a los tratamientos de pintura que se emplearán.

Pintura látex. interior/exterior

El procedimiento por seguir es el siguiente:

- Lijado grueso de paredes con tela metálica fina.
- Aplicar el sellador base agua para exteriores.
- Aplicar las manos de pintura látex que fuera menester para su correcto acabado.

El color será definido por la Dirección de Obra a partir del catálogo de pinturas propuesto por el Contratista.

De silicona para Ladrillos vistos con impermeabilizantes, manos necesarias

Una vez preparadas estas superficies según se especifica en la Sección, se procederá al tratamiento de pintura siguiente:

Se darán tres (3) manos de líquido impermeabilizante a base de siliconas, tipo "PATINAL D" o similar.

La aplicación podrá hacerse a brocha, pincel o pulverizador.

En caso de producirse precipitaciones pluviales dentro de las 24 primeras horas de aplicada una cualesquiera de las manos, se re-ejecutará totalmente la misma.

-Construcción de desagüe pluvial

Debe cuidarse que el embudo de transición entre canaleta y bajada sea correctamente ejecutado para evitar perturbaciones al flujo en ese punto. La pendiente horizontal de las canaletas aéreas será 0,5% como mínimo.

Bajadas pluviales

El desagüe de techo se realizará mediante la recolección del agua de las canaletas aéreas a los caños de PVC de 100 mm, ubicadas de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos.

Se cuidará de no embutir en el suelo el extremo inferior, a fin de preservar al material, deberá tener un acabado aprobado por el Fiscal de Obras.

Registro, con mampostería de ladrillo común 0,15m y fondo de ladrillo común, 40x40cm, incluye rejilla metálica

Conforme indican los planos y la profundidad indicada en el detalle correspondiente de 40x40. Se construirá de mampostería de ladrillo con paredes de 0,15 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3. Se podrá realizar la tapa de rejilla con planchuelas, varillas, con borde de ángulos de 1x1/8

Canalón a cielo abierto de ladrillo común con revoque hidrófugo, sección 60x25 cm

Comprende la realización de canales a fin de conseguir el correcto escurriendo del agua de lluvia. Las cañerías enterradas 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, de acuerdo a la pendiente necesaria con respecto a la calle. No podrá rellenarse la zanja sin antes obtener la conformidad de la Fiscalización de Obras.

- construcción e instalación eléctrica

CONDICIONES GENERALES

Comprende la provisión de todos los materiales necesarios y la mano de obra especializada para la ejecución de los trabajos relativos a la instalación eléctrica que se detalla en los planos correspondientes y aquellos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la correcta terminación de la obra en forma tal que permita liberarla al servicio íntegramente y de inmediato luego de su recepción provisional.

En los planos se indica, con la precisión que acuerda la escala respectiva, la ubicación de los centros, llaves de punto, tomacorrientes, cajas de paso, tableros, etc. y demás elementos que comprenden las instalaciones mencionadas por la notación simbólica correspondiente.

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglamentaciones vigentes y presentarán, una vez terminados, un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

Previo a la iniciación de los trabajos, el Contratista someterá a consideración de la FISCALIZACIÓN, la aprobación de los materiales que se utilizarán en la instalación con sus respectivos catálogos y/o especificaciones técnicas, si fuere necesario.

Además de cumplir con lo establecido en la presente documentación, las instalaciones deberán ser ejecutadas en un todo de acuerdo con los reglamentos para instalaciones eléctricas de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).

El Contratista deberá ejecutar oportunamente las pruebas de funcionamiento y calidad que la FISCALIZACIÓN juzgue indispensables para la recepción de la instalación.

La aislación de los conductores y la resistencia de puesta a tierra deberán cumplir con los valores mínimos especificados en el Reglamento para Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión de la ANDE.

El Contratista deberá facilitar sin cargo, a solicitud de la FISCALIZACIÓN, todos los instrumentos y elementos necesarios para practicar las inspecciones y pruebas de aislamiento antes mencionadas.

En cualquier caso, el Contratista está obligado a efectuar las modificaciones o reparaciones que indique la fiscalización, para dejar los trabajos en perfectas condiciones de funcionamiento, sin derecho a indemnización o pago por estos conceptos.

En relación con los trabajos mencionados quedan comprendidos dentro de las obligaciones del Contratista, los siguientes:

1. Apertura de canaletas en muros, en cualquier otra estructura y en el terreno para la colocación de los electroductos correspondientes.

También la ejecución de nichos para el alojamiento de las cajas de los tableros de distribución y demás accesorios, comprendiendo además el empotramiento de grapas, tacos, cajas y cualquier otra tarea inherente a estos trabajos.

2. Tendido de cañerías con sus cajas, conectores, tableros, crucetas, ménsulas, etc. y en general, todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su característica y destino y, comprendiendo las redes de distribución completas a ubicar, insertas en las derivaciones en paredes.
3. Provisión y colocación de conductores, elementos de conexión, interruptores, tomacorrientes, tablero general, tableros de distribución, limitadores de carga, tapa y fondo de medidor, columna metálica para la acometida, accesorios y, en general, todos los elementos que se indican en los planos, como también los que resulten

necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de todas las instalaciones comprendidas en el presente Pliego, aunque los mismos no estén particularmente indicados.

4. Reparación de toda parte afectada por los trabajos que ejecute el Contratista, hasta dejarla en sus primitivas condiciones de solidez, utilización y aspecto, así como la limpieza de escombros y residuos originados por los trabajos que se ejecuten.
5. Toda otra provisión de mano de obra y materiales conexa con las obras incluidas en el presente Pliego que, aunque corresponda a otros gremios: albañilería, carpintería, herrería, pintura, etc., sea necesaria para entregar todas las instalaciones completas y en perfecto estado de funcionamiento.
6. Dará cumplimiento a todas las disposiciones y reglamentos de ANDE que rigen para instalaciones de Media y Baja Tensión.

Cañerías

Las cañerías subterráneas deben ser de PVC rígido, negro, de acuerdo a las medidas que figuran en los Planos, debidamente protegidas con una hilada de ladrillos comunes asentados con mortero del Tipo D.

Los caños serán metálicos o de material plástico PVC, de reconocida calidad. El diámetro mínimo será de 5/8" (16 mm). La instalación de caños deberá regirse por lo estipulado en el Reglamento para Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión de la Administración Nacional de Electricidad, ANDE.

Todos los caños serán de colocación embutida en las paredes o engrapadas a las estructuras de sostén del techo, de acuerdo a la distribución proyectada en los planos, o a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN.

Para las cañerías internas podrá utilizarse caño de PVC corrugado, el que será macizado con mortero del Tipo A en toda la extensión de su recorrido por las paredes.

Cajas de conexión

Las cajas destinadas a centros, tomacorrientes, brazos, llaves de puntos, derivaciones, paso o inspecciones, serán de acero plástico PVC antillamas. Se emplearán cajas y tapas de plástico PVC octogonales de 75 x 75 x 40 mm para conexión y bocas de luz, y rectangulares de 100 x 60 x 40 mm para llaves y tomacorrientes.

Las cajas del tablero general y de la llave limitadora de carga, deberán ser de chapa metálica con tapa de inspección y cierre a presión. Contarán además con contratapa para la instalación de las llaves correspondientes. El tablero general contemplará espacios adicionales para la ubicación de llaves termomagnéticas, a fin de prever ampliaciones posteriores.

Las cajas embutidas en las paredes no deberán quedar con sus bordes retirados más de 5 mm de la superficie exterior del revoque de la pared. En los casos imprevistos o por fuerza mayor si la profundidad fuera de un valor superior se colocará sobre la caja un anillo suplementario en forma sólida, tanto desde el punto de vista mecánico como eléctrico.

Conductores

El conductor unipolar aislado para Baja Tensión será de cobre electrolítico con un coeficiente de conductibilidad del noventa y ocho por ciento (98%), sin fallas, de forma cilíndrica y aislación formada por policloruro de vinilo (PVC). Los conductores serán para una tensión de 600 v como mínimo.

Los conductores se colocarán de acuerdo con la distribución mencionada en los planos, con respecto a la cantidad y sección de estos.

Las uniones o empalmes de las líneas nunca deberán quedar dentro de las cañerías, sino que deberán ser practicados en las cajas de salida, inspección o derivación. Las uniones se ejecutarán por entrelazamiento reforzado para secciones inferiores o iguales a 2,5 mm². En ambos casos llevarán una capa de cinta aisladora del tipo plástico.

Suministro e Instalación de disyuntor termomagnético trifásico.

Los disyuntors termo magnéticos a montarse en los tableros principales y seccionales serán de tipo monofásica y trifásica:

Alimentación de circuitos de luces.

Los ductos eléctricos deben ser antillama embutido en pared (corrugado o electroductos) o adosado (tipo conduit o electroductos) para alojar conductores tipo multifilar de sección mínima 2 mm². con conductor de cobre electrolítico, temple blando (NM 280). Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/A Antillama (NM 247-3). Tensión nominal: 450/750 V. - Temperatura de servicio: 70° C. Asignaciones de colores según fase R: rojo, fase S: blanco, fase T: negro, Neutro: azul, Tierra: verde o verde/amarillo. Los empalmes solo se realizarán en las cajas de conexión. Cajas de conexión rectangular, octogonales y cuadradas metálicas.

Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

Alimentación de circuitos de tomas.

Los ductos eléctricos deben ser antillama embutido en pared (corrugado o electro ductos) para alojar conductores tipo

multifilar de sección mínima 2,5 mm² para tomas comunes y con tierra. Conductor de cobre electrolítico, temple blando (NM 280). Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/A Antillama (NM 247-3). Tensión nominal: 450/750 V. - Temperatura de servicio: 70° C. Asignaciones de colores según fase R: rojo, fase S: blanco, fase T: negro, Neutro: azul, Tierra: verde o verde/amarillo. Los empalmes solo se realizarán en las cajas de conexión. Cajas de conexión rectangular, octogonales y cuadradas metálicas.

Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los Reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E.

- Instalaciones Sanitarias

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

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

Red de distribución interna.

En los planos de detalles figura la correspondiente proyección de la instalación interna con sus correspondientes diámetros.

Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes o losas de hormigón, según el caso utilizándose caño de Termofusión, que se ajusten a la NP N.º 68. Los accesorios (codos, té, curva, etc.), serán de plástico de termofusión

Las columnas de subida y bajada serán de Termofusión, así como sus accesorios, e irán aseguradas con grampas desarmables con bridas y amuradas a la mampostería de la base del tanque.

La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m. del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado de ningún caso. En el proyecto figuran en planta las cañerías de alimentación con sus respectivos diámetros. Se han ubicado las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de 1/2 y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.

Artefactos sanitarios:

Inodoro: A pedestal con asiento y tapa de plástico con descarga de cisterna baja, instaladas completas con sus tubos de descarga de P.V.C.

Lavatorio: Mediano (57 cm. x 45 cm.) con pedestal

Tendrá una canilla para lavatorio monocomando, y desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.

Jabonera: Serán de 15 cm. x 15 cm. y se colocarán uno por cada lavatorio sin manija.

Porta rollo: Se colocará uno por cada inodoro.

Toallero: Se colocará un toallero por cada lavatorio en los SS.HH.

Espejos: Serán cristales float de la mejor calidad, de 4mm de espesor, con bordes pulidos. La sujeción se hará mediante adhesivo y soportes metálicos cromados. Se ubicarán en los baños por encima de los lavabos, de 90cm de alto y de 70cm de ancho.

Todos los espejos serán proveídos con bordes biselados.

Rejillas de piso:

Es la pieza que recibe los desagües procedentes de lavatorios, bañeras, boxes, bidets, etc., y está dotada de un sistema de sifonamiento que impide el retorno de los gases contenidos en la tubería primaria a los ambientes internos de los compartimientos. Además, permite recoger las aguas provenientes del lavado de pisos y protege la instalación contra la entrada de insectos y roedores gracias al cierre hidráulico mencionado

Cañerías cloacales:

En principio, deberá seguirse todo lo prescripto por la NP N0 44 (Norma Paraguaya para Instalaciones domiciliarias de

desagües sanitarios) y, además, las siguientes recomendaciones particulares:

1. Toda la instalación de desagües será ejecutada en tubos de PVC rígido reforzado.
2. La tubería de PVC rígido normalmente ira embutida en los rebajes de las losas o en el terreno. Deberá hacerse siguiendo los planos y teniendo siempre presente la eventual necesidad de fácil acceso para la ejecución de reparaciones, las que podrán ser ejecutadas sin interferir con las condiciones de estabilidad de la estructura y paredes. La tubería en el interior del edificio no debe quedar solidaria a la estructura. Alrededor de la tubería, los obstáculos y/o paredes atravesadas por ella, debe quedar una holgura (juego) de tal manera que permita pequeños desplazamientos (de la tubería o de la estructura). Las perforaciones en las partes fijas (paredes o estructuras), deben hacerse de tal manera que permita la colocación de los tubos libre de tensiones

Las tuberías de ventilación incluyen las dispuestas en cada local sanitario para ventilar los diferentes ramales como los montantes ubicados en los ductos.

Los montantes de ventilación suben paralelas al tubo de bajada correspondiente. Sobre cada caño de descarga a ventilar se dispone el ramal de ventilación que se inicia en una tomada mediante una T saliente de la media caña superior a la que se conecta mediante codo a 45° y de aquí al montante de ventilación se hace a 1,10m por encima del piso correspondiente, mediante un codo a 45° y un ramal Y invertido".

-Colocación De Pasamano - Accesibilidad

Barandilla con parantes metálicos de 10cmx10cm (cada un metro), pasamanos de caños metálicos 1 1/2", caños de metálicos de 1" horizontales. Incluye pintura. Según diseño

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación imprescindibles para la buena y correcta terminación de la misma.

EL CONTRATISTA proveerá todos los materiales, equipos y mano de obra necesarias para ejecutar la obra a el encargado, y que se describen en los planos, planillas, y en estas especificaciones técnicas que pasan a formar parte del Contrato.

-Escalera - Accesibilidad

Escalera de 6 escalones de 1,50m de ancho - 2,10m de ancho

EL CONTRATISTA proveerá todos los materiales, equipos y mano de obra necesarias para ejecutar la obra a el encargado, y que se describen en los planos, planillas, y en estas especificaciones técnicas que pasan a formar parte del Contrato.

-Limpieza de Obra

El Contratista deberá contar con personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores en donde se realizaron los trabajos de mantenimiento de edificios. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará todos los lugares en donde se realizaron los trabajos de mantenimiento de edificios perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea este de carácter parcial y/o provisional 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. La Fiscalización estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del sitio de donde se realizaron los trabajos de mantenimiento de edificios, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.

Planos o diseños

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

Se adjunta en el apartado de Plano de obra o cómputos métricos

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:

El cronograma se adjuntado en el apartado de Documentos Adicionales - Aclaraciones.

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:

Solicitamos que la empresa adjudicada una vez culminadas las obras presente los planos finales de obras ejecutadas. (Instalaciones eléctricas, sanitarias etc.)
La empresa adjudicada deberá presentar los planos a la municipalidad con la firma del constructor responsable. Y los planos de prevención de incendio para la recepción de la obra por parte de la municipalidad.

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

LOTE N°1 FACULTAD DE INGENIERÍA

INDICADOR	TIPO	PRESENTACIÓN PREVISTA
Orden de inicio	Orden de inicio	Diciembre 2022
Certificado N° 1	Certificado de Obra	Febrero 2023
Certificado N° 2	Certificado de Obra	Marzo 2023
Certificado N° 3	Certificado de Obra	Abril 2023
Certificado N° 4	Certificado de Obra	Mayo 2023

Cuenta Final	Certificado de Obra	Dentro de los 30 días corridos de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras
--------------	---------------------	--

LOTE N.º 2 Filial Capitán Meza

INDICADOR	TIPO	PRESENTACIÓN PREVISTA
Orden de inicio	Orden de inicio	Diciembre 2022
Certificado N° 1	Certificado de Obra	Febrero 2023
Certificado N° 2	Certificado de Obra	Marzo 2023
Certificado N° 3	Certificado de Obra	Abril 2023
Certificado N° 4	Certificado de Obra	Mayo 2023
Cuenta Final	Certificado de Obra	Dentro de los 30 días corridos de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras

INDICADOR	TIPO	PRESENTACIÓN PREVISTA
Orden de inicio	Orden de inicio	Diciembre 2022
Certificado N° 1	Certificado de Obra	Febrero 2023
Certificado N° 2	Certificado de Obra	Marzo 2023
Certificado N° 3	Certificado de Obra	Abril 2023
Certificado N° 4	Certificado de Obra	Mayo 2023
Certificado N° 5	Certificado de Obra	Junio 2023
Cuenta Final	Certificado de Obra	Dentro de los 30 días corridos de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras

INDICADOR	TIPO	PRESENTACIÓN PREVISTA
Orden de inicio	Orden de inicio	Diciembre 2022
Certificado N° 1	Certificado de Obra	Febrero 2023
Certificado N° 2	Certificado de Obra	Marzo 2023
Certificado N° 3	Certificado de Obra	Abril 2023
Certificado N° 4	Certificado de Obra	Mayo 2023
Cuenta Final	Certificado de Obra	Dentro de los 30 días corridos de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras

LOTE N.º 3 Facultad de Ciencias y Tecnología

INDICADOR	TIPO	PRESENTACIÓN PREVISTA
Orden de inicio	Orden de inicio	Diciembre 2022
Certificado N° 1	Certificado de Obra	Febrero 2023
Certificado N° 2	Certificado de Obra	Marzo 2023
Cuenta Final	Certificado de Obra	Dentro de los 30 días corridos de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras

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">• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
<ul style="list-style-type: none">• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
<ul style="list-style-type: none">• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
<ul style="list-style-type: none">• 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
<ul style="list-style-type: none">• 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.
<ul style="list-style-type: none">• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.
2. Documentos. Consorcios
<ul style="list-style-type: none">• Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
<ul style="list-style-type: none">• 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/ldocestandar>

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: 30 días 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:

Aplica.

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 330.000.000: : discriminado:
 - Pérdida o daño a la propiedad: Planta, Equipos G. 80.000.000 (Guaraníes ochenta millones) - Lesión corporal G. 70.000.000 (Guaraníes: setenta millones) - Incapacidad Permanente: G. 100.000.000 (Guaraníes: ciento millones) - Muerte por persona: G. 80.000.000 (Guaraníes: ochenta millones)

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 40.000.000 (cuarenta millones) por persona, incluyendo además los riesgos de incapacidad parciales o permanentes, proporcionales a la suma anteriormente señalada.
- 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 el 20% (veinte) del monto total del contrato por sucesos y deberá cubrir la totalidad del monto de obra construida hasta el momento de la ocurrencia del siniestro.

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son:

Los seguros exigidos en el contrato deberán 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, en cuyo caso la vigencia deberá iniciar antes.

Todas estas pólizas contendrán una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo de la compañía de seguros al Contratante.

Los seguros indicados no eximirá al Contratista de sus responsabilidades por los daños cuyo valor supere a los valores de las pólizas contratadas.

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:

$$Ap=P0(0,375S/S0+0,25C0+0,25D/D0+0,125Fe/Fe0)-P0 \quad Ap=P0=P0*Prl-P0$$

Donde:

Ap: Ajuste de precios.

P0: 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 la factura 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 del cemento tipo I de 50kg. 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 ajuste 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 presentación de las ofertas.

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

Fe = Precio del kg. De varilla conformada de hierro, establecida 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, establecida en el Código 7-3 de la revista de la CAPACO, vigente diez (10) días antes de la fecha de la presentación de las 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 de reajuste no estará sujeto a los plazos establecidos para el pago del trabajo principal.

La Contratante emitirá una Resolución por cada ajuste de precios, en la que se dará a conocer el nuevo precio ajustado, debiendo facturarse la Mano de obra con dicho precio. La solicitud del Contratista deberá ser presentada antes de la emisión del Acta de Recepción Definitiva caso contrario no será procesada.

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).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

Plazo de pago: 60 días, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de los documentos genéricos verificados y aprobados por la Entidad Contratante.

El pago correspondiente al año 2023, se encuentra supeditado a la aprobación del Presupuestos General de la Nación 2023.

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:

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

- a) Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: hasta 15 días - El anticipo será abonado sobre el total del Contrato.
- b) Dirección: Abog. Lorenzo Zacarias N° 255
- c) Horario de atención: 08:00 a 14:00 hs.
- d) Oficina y/o departamento: Dirección de Infraestructura y Obras
- e) Responsable de la recepción: Arq. Myrian Morinigo
- f) Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: se obligará dentro de los 30 días siempre y cuando este previsto en el Plan Financiero y el pago en directa relación con la aprobación del Plan de Caja.
- g) Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: se descontará de cada certificado el porcentaje proporcional al anticipo.

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

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

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

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

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

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

5. El pago del anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.
6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente cláusula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.
7. El contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y/o gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del contrato. El contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al fiscal de obras, quien junto con la contratante realizará el seguimiento y control de los recursos entregados. El contratista estará obligado a proporcionar a la contratante los comprobantes, certificaciones y cualquier otra información que le fuera requerida con el objeto de comprobar el cumplimiento del plan de inversión del anticipo.
8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.
10. El atraso en la entrega del anticipo imputable a la contratante prorrogará en igual plazo la fecha de cumplimiento de las obligaciones asumidas por ambas partes.
11. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar.

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:

Los certificados deberán ser presentados a la contratante dentro de los 15 primeros días de cada mes, con la copia del libro de obras..

Horario: 08:00 hs a 12:00 hs.

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán: el monto de amortización sobre el pago de anticipo, monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo; Intereses por mora; si corresponde.

Una vez aprobado el certificado, la factura y demás documentaciones correspondientes para el pago deberá ser presentada en la siguiente dirección: Abog. Lorenzo Zacarías 255

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:

Aplica. Será considerado hasta 30 días corridos.

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:

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:

Según el cronograma de actividades adjuntado en el apartado documentos adicionales - aclaraciones.

Multas y retenciones

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

0,1% por días de atraso de las obras no ejecutadas en plazo.

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:

No Aplica.

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

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

No Aplica.

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

No Aplica.

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

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

No Aplica.

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

No aplica.

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.

Aplica.

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: recepción provisoria.

Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: Acta de operaciones previas y recepción provisoria.

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.

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: de acuerdo a las especificaciones técnicas del PBC

Recepción definitiva de las obras

1) La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 120 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: hasta un plazo máximo de 60 días posteriores a la fecha de 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:

Las establecidas en la Ley 2051/2003 y sus decretos reglamentarios.

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:

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.

