

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Secretaria Nacional de Deportes (SND) / Presidencia de la República
Secretaria Nacional de Deportes**

Nombre de la Licitación:

**REMODELACIONES EN POLIDEPORTIVO MUNICIPAL DE
SAN LÁZARO, CIUDAD DE VALLEMI, DPTO. DE
CONCEPCIÓN - SEGUNDA CONVOCATORIA**
(versión 1)

ID de Licitación:

472024



Modalidad:

Menor cuantía nacional

Publicado el:

03/10/2025

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	472024	Nombre de la Licitación:	Remodelaciones en Polideportivo Municipal de San Lázaro, Ciudad de Vallemi, Dpto. de Concepción - Segunda Convocatoria
Convocante:	Secretaria Nacional de Deportes (SND) / Presidencia de la República	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Secretaria Nacional de Deportes	Tipo de Procedimiento:	MCN - Menor cuantía nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	A través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, vía web.	Fecha Límite de Consultas:	08/10/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Mesa de Entrada de la SND, planta baja - Avda. Eusebio Ayala c/ R. I. 6 Boquerón. Asunción	Fecha de Entrega de Ofertas:	13/10/2025 08:30
Lugar de Apertura de Ofertas:	Dir. de UOC de la SND. Avda Eusebio Ayala y R. I 6 Boquerón - 1er Piso.	Fecha de Apertura de Ofertas:	13/10/2025 09:00

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

Datos del Contacto

Nombre:	LUIS ROLANDO PORTILLO ROMERO	Cargo:	ENCARGADO DE LA DIRECCION DE UOC
Teléfono:	021 - 520.671/3	Correo Electrónico:	uoc@snd.gov.py

DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

Datos de la Convocatoria

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

Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

Aclaración de los documentos de la convocatoria

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

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

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

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

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

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

Formato y firma de la oferta

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

Plazo para presentar las ofertas

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

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

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

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

Oferentes en consorcio

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

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

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

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

Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

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

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

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

Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

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

Copias de la oferta - CPS

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

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

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

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

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

Documentos de la oferta

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

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

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

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

Ofertas Alternativas

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

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

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

90

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

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

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

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
 1. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
 2. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.

3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:

1. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
2. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
3. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
4. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

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

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";

b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

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

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

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

Apertura de ofertas

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

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

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

a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

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

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

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

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

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

hábiles de la realización del acto de apertura.

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

Visita al sitio de ejecución del contrato.

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

Fecha: Conforme a lo establecido en el SICP

Lugar: Conforme a lo establecido en el SICP

Hora: Conforme a lo establecido en el SICP.

Procedimiento: se realizará un recorrido en el sitio donde se ejecutarán las obras, en compañía de un funcionario designado para guiar durante el recorrido.

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Arq. Ramón Avalos, encargado de la Dirección de Infraestructura de la SND y/o personal designado por el mismo.

LA VISITA TENDRÁ CARACTER DE OBLIGATORIA

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Datos para la identificación del sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N°: Lote 1- Manzana 32 Zona 17 de San Lázaro

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: NO CUENTA CON NRO DE PADRON NI CTA CTE CATASTRAL.

Sitio donde se ejecutará la obra: Polideportivo Municipal de la Ciudad de San Lázaro, ubicado en el casco urbano del Distrito de Vallemita, Departamento de Concepción.-

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

Condición de Participación

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

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

Sucursales

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

Requisitos de Calificación

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

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

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

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N°

7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

Análisis de precios ofertados.

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

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

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

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

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

Composición de Precios

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

Mano de obra, Costos de importación, Impuestos y tasas, Costos de materia prima, Costos de materiales, Fletes, Utilidad.

Estos datos son indicativos y no limitativos, por lo que el oferente deberá considerar todas las variables que componen a su precio final al momento de ofertar.

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

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

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

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

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

Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*)

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

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

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

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

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social ()**

4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. ()**

5. Certificado de Cumplimiento Tributario. ()**

6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. ()**

7. Declaración Jurada de “Declaración de Personas”, de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios ()**

8. Documentos legales .Oferentes.

8.1. Personas Físicas.

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

8.2. Personas Jurídicas.

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

8.3. Oferentes en Consorcio.

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

- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):
- i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

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

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

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

Capacidad Financiera

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios		
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	
<ul style="list-style-type: none">• Coefficiente de Liquidez: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a [1]. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. [De los años 2022; 2023 y 2024]	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.	Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
<ul style="list-style-type: none">• Coefficiente de Solvencia: Pasivo Total / Activo Total igual o menor a [0,80]. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados [De los años 2022; 2023 y 2024].	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.	Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

- Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes **activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros** (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos.
- El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: *[30% del monto de la oferta del oferente]*

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

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

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

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

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

- Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente
- Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.
- Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados 2022, 2023 y 2024.
- Copia de Declaración de Impuesto a la Renta de los años 2022, 2023 y 2024 debidamente presentadas ante la autoridad competente.
- Formulario 106 de los últimos años (2022, 2023 y 2024) para contribuyentes del IRPC.
- Formulario 104 de los últimos años (2022, 2023 y 2024) para contribuyentes de Renta Personal.
- Iva General de los últimos años (2022, 2023 y 2024). para contribuyentes solo de Iva General, según sea el caso.

Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a <i>[50%]</i> <p>El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formularios : Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.

Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos dos [2] contratos, durante los últimos diez [10] años, similares a las obras propuestas.• La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un [70%] por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"

<ul style="list-style-type: none"> • Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período de <i>[5 años]</i> en las siguientes actividades clave: Colocación de Hormigón Armado, muros de nivelación y elevación, construcciones varias. 	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el <i>[25% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el <i>[40% indicar este u otro porcentaje]</i> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"
--	--------------------------------	--	--	--	---

Justificación de la experiencia específica solicitada

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. En caso de consorcios, deberá acreditar el porcentaje de participación en el mismo.
3. Todos los contratos y/o facturaciones presentadas deben ir acompañados de la planilla de cómputo métrico y presupuesto del contrato.
4. Los formularios de la sección formularios.
5. 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.⁶
6. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50% de la oferta presentada.⁷
7. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 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.
5. En caso de consorcios, deberá acreditar el porcentaje de participación en el mismo.
6. Todos los contratos y/o facturaciones presentadas deben ir acompañados de la planilla de cómputo métrico y presupuesto del contrato.
7. Los formularios de la sección formularios.

Capacidad en materia de personal

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

Requisitos mínimos

Requisitos de cumplimiento

Documentación requerida

Oferente individual

Consorcios

Todas las partes combinadas

Cada socio

Socio líder

Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: [un jefe o superintendente de obras con cinco años de experiencia como mínimo en obras de igual naturaleza y complejidad similares, el cual deberá permanecer en la zona de obras.]

Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con [cinco años] de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.

Debe cumplir con el requisito

Debe cumplir con el requisito

Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato, adjuntando título universitario de las carreras de Ingeniería Civil o Arquitectura.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del profesional propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato, adjuntando constancia o certificados de estudios.
4. Presentar las patentes profesionales de MOPC, de la Municipalidad respectiva y los Certificados de habilitación para el ejercicio de la profesión del Ingeniero Civil o Arquitecto.
5. Formulario Lista de Personal Propuesto para la Obra.

Capacidad en materia de equipos

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento		Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios	

		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<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: • <i>Equipos de señalamiento y seguridad.</i> • <i>Hormigonera manual necesaria para la preparación in situ del hormigón.</i> • <i>Herramientas manuales acordes al trabajo a realizar.</i> • 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 50% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 75% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

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

Otros criterios que la convocante requiera

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

Certificado de Visita al sitio de obra, debidamente firmada por el responsable designado por la Convocante.
Plan de Trabajo detallando las acciones a desarrollar para cumplir con los plazos contractuales, con una breve descripción preliminar del método de trabajo, mencionando la infraestructura que posee (No más de 2 hojas)
Cronograma de Obras, el cual deberá ser elaborado en base al diagrama de Gantt con el desarrollo de todos los ítems de trabajo con gráficos, donde se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución previsto para cada mes y la fecha de terminación de los trabajos. El proponente deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance financiero, sin indicar montos, correspondiente al cronograma de ejecución, que debe señalar los desembolsos porcentuales previstos para cada mes y el acumulado. Dentro del cronograma deberá estar incluido el periodo para el desarrollo del proyecto ejecutivo, el que deberá estar dentro del plazo contractual.

Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

Disconformidad, errores y omisiones

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

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

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

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

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

Criterios de desempate de ofertas

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

Criterios de Adjudicación

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

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

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

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

calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.
3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

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

Notificaciones

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

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

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

3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.
4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.
5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

Audiencia Informativa

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

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

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

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

Alcance y descripción de las obras

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA: Remodelaciones En Polideportivo Municipal de San Lázaro, Ciudad de Vallemi, Departamento de Concepcion

La obra se realizará en la ciudad de Vallemi, Departamento de Concepción, en el Polideportivo municipal, dentro del casco urbano y comprenderá la provisión y colocación de materiales, equipos y mano de obra necesarios para la construcción de:

Remodelaciones en Polideportivo Municipal de San Lázaro, ciudad de Vallemi, Departamento de Concepción

A.- OBJETO

El objeto de estas Especificaciones Técnicas, es identificar y detallar los servicios de:

Remodelaciones en Polideportivo Municipal de San Lázaro, ciudad de Vallemi, Departamento de Concepción

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

B.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El Contratista está obligado a realizar todos los trabajos de los ítems descritos en la Planilla de Computo Métrico para la correcta terminación de los trabajos y considerando la calidad de los materiales exigidos. Los trabajos comprenden: la provisión y colocación de materiales, equipos y mano de obra necesarios en un todo de acuerdo con los Planos, Pliego de Bases y Condiciones y la Planilla de Obras.

Comprende, además, tomas fotográficas que se deberán realizar en forma secuencial (antes, durante y después) a la ejecución de la obra y su entrega a la Fiscalización de Obras. El contratista tendrá la obligación de incluir en los precios unitarios, todos los costos en que deberá incurrir la empresa para concluir con los trabajos, conforme a la Planilla de Computo Métrico y Presupuesto, Especificaciones Técnicas y a los planos de detalles.

El contratista tiene la obligación, una vez concluida la obra, de hacer entrega de todos los planos finales, incluyendo todos los ajustes realizados en obra, si los hubiere. La presentación de los mismos deberá realizarse en formato impreso y en copia magnética, incluyendo el relevamiento fotográfico realizado durante el desarrollo de la obra. Así mismo el Contratista deberá mantener una cuadrilla permanente de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra y el acceso a la misma.

Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura que ha quedado sucia o requiera lavado, como revestimientos, pisos, artefactos eléctricos y cualquier otra instalación.

La Fiscalización de Obras estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de las limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza serán retirados del área de la obra cada fin de semana, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, salvo urgencia reclamada por la Contratante.

C.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista, estará perfectamente informado del lugar del emplazamiento de la obra, y de otros datos que puedan influir en la marcha del trabajo.

Es imprescindible la visita del oferente a la obra, que se efectuará en fecha y hora a confirmarse en el Pliego de Bases y Condiciones, en ella se podrán aclarar ciertas dudas o informaciones necesarias para la ejecución de la obra.

En la obra, el Contratista debe contar con los siguientes documentos:

- Una copia de estas Especificaciones.
- Una copia de todos los planos y detalles referente a la construcción.
- El cronograma de Obras.

El contratista llevará un libro de obra, en el cual se anotarán diariamente el avance de los trabajos, incidencias ocurridas, indicaciones, aprobaciones o rechazos y cualquier otro tipo de comentario técnico o administrativo, vinculado al desarrollo de los trabajos que juzguen convenientemente consignar al contratista o al fiscal de Obra.

D- CRONOGRAMA DE OBRAS

La ejecución de los trabajos se realizará de acuerdo con el cronograma físico que acompaña a la oferta, no siendo posible alterarlos, salvo causas especiales de fuerza mayor, que se comunicarán a la fiscalización, con la debida anticipación, y si ésta acepta, podrá ser modificada.

E- MATERIALES

Todos los materiales que se empleen en las obras responderán a las calidades previstas en la documentación contractual. Se recomienda, dentro de lo posible, que sean de industria nacional en los rubros en que la demanda pueda ser satisfecha por la misma.

En caso de que la demanda del algún material exceda a la producción local, a efectos de mantener con ritmo sostenido la ejecución de la obra, el contratista podrá recurrir a la utilización de los insumos mencionados importados en forma complementaria al producto nacional. Cualquiera sea el material a ser utilizado en la obra, deberá merecer la aprobación de la Fiscalización de Obras, quien tendrá amplias facultades para el rechazo de los materiales en el caso, de que no hayan cumplido satisfactoriamente a los requerimientos técnicos exigidos en las Especificaciones Técnicas. Será obligación del contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deberán utilizar en la obra, para su aprobación. Se establece en este artículo que las muestras deben presentarse por lo menos 15 días antes de comenzar cada ítem de obra, según el plan de trabajo. La Fiscalización de obra decidirá la procedencia o no de la equivalencia entre materiales, equipos o elementos indicados en la documentación contractual y los que pudieran presentar el Contratista. La Fiscalización de Obra podrá aceptarlas o rechazarlas, decidiendo en definitiva la que mejor corresponda al destino de la construcción, a la calidad de terminaciones exigida y al posterior uso, mantenimiento y conservación de la construcción. En cualquier caso, los materiales, accesorios, artefactos o equipos incorporados a la obra, serán los correspondientes a una misma línea de producción, fabricación o diseño industrial, conforme a las especificaciones particulares de cada caso. Las muestras aprobadas se mantendrán durante el periodo de obra, salvo indicación en contrario y servirán de contraste permanente a los efectos de decidir cada vez en forma inapelable por comparación con los sucesivos sectores de la obra que se construya, si estos se ajustan a la perfección y acabado deseados. De no lograrse, el Contratista deberá realizar a su costo exclusivo todos los trabajos que sean necesarios para mejorar las técnicas constructivas y las terminaciones. Los trabajos mal ejecutados por el contratista serán demolidos y reconstruidos sin costo alguno para el organismo ejecutor.

F.-DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS A SER EJECUTADOS

1- Cartel de obra de 2m x 1,2m en lona ploteada con bastidor metálico

El Contratista colocará en el lugar que señale la Fiscalización un cartel de obra de 2.00 m de ancho x 1.20 m de alto, con tela vinílica sobre un bastidor metálico de 25 x 25 mm, costillar o refuerzo interno de 25 x 25 mm y montado en parantes metálicos tipo reticulado con varillas de j 10 mm y j 6 mm, cuya estructura portante estará sujeta al piso mediante cimientos de hormigón ciclópeo con la leyenda que se le indicará oportunamente.

Previamente al emplazamiento de los mismos deberán someterse a la aprobación de la Fiscalización. Estará prohibido colocar propaganda, salvo indicación contraria de la Fiscalización. Los carteles se colocarán dentro de un plazo de 15 (quince) días corridos, contando a partir de la firma del contrato.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por unidad.

FORMA DE PAGO: Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°1 Cartel de obra de 2m x 1,2m en lona ploteada con bastidor metálico.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales.

2- Calculo estructural

El análisis de cargas gravitacionales es un procedimiento que permite conocer las cargas que se ejercen sobre los distintos elementos estructurales (fundación, pilares, vigas y losas) que integran la construcción debido a su funcionamiento.

Este proceso deberá sostenerse a la memoria de cálculo estructural proveída por la contratista, la cual debe de responder a los análisis de cargas hechos, mismo proceso debe de ser realizado para todos los elementos estructurales (fundación, pilares, vigas y losas) que inciden en este análisis

Toda la verificación del legajo, debe de tener el visto bueno de la contratante,

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por unidad

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°2 Calculo estructural.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales.

3- Marcación y Replanteo

El proceso de marcación y replanteo consiste en la delimitación y señalización del terreno donde se ejecutará la obra, garantizando que las dimensiones, niveles y ejes establecidos en los planos sean trasladados con precisión al sitio de construcción.

Alcance

Este procedimiento abarca la identificación de los puntos de referencia, la verificación de coordenadas y cotas, y la instalación de marcas visibles que servirán como guía para las etapas subsiguientes del proyecto.

El replanteo lo efectuará el Contratista y lo verificará la Fiscalización antes de dar comienzo a los trabajos.

Todo replanteo debe ser realizado y verificado con equipos de medición acordes al trabajo. En ningún caso se iniciará la ejecución del rubro sin el visto bueno de la Fiscalización.

Criterios de aceptación

La marcación debe coincidir con las especificaciones de los planos aprobados.

Los puntos de referencia deben ser claramente visibles y estar correctamente fijados.

Los niveles y alineaciones deben estar dentro de los márgenes de tolerancia permitidos por la normativa aplicable.

Este procedimiento es fundamental para garantizar la correcta ejecución de la obra, evitando errores que puedan generar costos adicionales o retrasos en el desarrollo del proyecto.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metro cuadrado.

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°3 Marcación y Replanteo.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales.

4- Hormigón Armado

Toda estructura de Hormigón armado (zapata, encadenado y pilares del proyecto) deberá de sostenerse a la memoria de cálculo estructural proveída por la contratista, las mismas deberán ser aprobadas por la fiscalización.

Debe tomarse especial cuidado para que los elementos estructurales, después de ejecutados y concluidos, permitan la ejecución del acabado con dimensiones exactamente iguales a las mostradas en proyecto, una vez que la edificación recibirá elementos de fachada y mobiliarios que no poseen flexibilidad en sus dimensiones.

Todo el proceso del hormigón deberá ser acompañado de un adecuado control tecnológico. Es obligatoria la notificación anticipada a la contratante de las fechas y horarios de los procesos del hormigón.

En el siguiente apartado se describe el montaje, control y ejecución de los trabajos necesarios para la construcción de los elementos estructurales de hormigón armado.

Son descriptas las tareas de encofrado del hormigón, doblado y colocación de armadura, vertido del hormigón sobre el encofrado, curado y desencofrado del mismo.

Las presentes especificaciones se refieren a las condiciones que deberá cumplir la estructura de hormigón armado, en cuanto a su ejecución, características de los materiales y su colocación en obra, así como todas las tareas que tengan relación con la estructura en sí y sus aspectos constructivos.

- Responsabilidad del contratista

A. 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.

B. El hecho de aprobación por parte de la Fiscalización de los materiales, dosaje y otros aspectos que se refieren a la ejecución de las estructuras, no exime al Contratista de la responsabilidad establecidas en este apartado.

C. El Contratista deberá subsanar todas las deficiencias que presenten las estructuras. Si la reparación no permitiese obtener una estructura acorde con los requisitos de estas especificaciones y demás documentos del proyecto, el Contratista demolerá la estructura o parte de ella, conforme a las indicaciones de la Fiscalización.

- Almacenamiento de los materiales en la obra

A. El cemento se almacenará en locales que los preserven de la humedad. Los cementos de distintos tipos, marcas o partidas se almacenarán por separado y con el orden cronológico de llegada. El empleo de los mismos será en el mismo orden.

B. Los áridos deben ser almacenados y empleados evitando la segregación de partículas, la contaminación de sustancias extrañas y el mezclado de áridos de distintas granulometrías.

Los ensayos para verificar si los áridos cumplen con las especificaciones de limpieza y granulometría se harán con muestras obtenidas en el lugar de medición, antes de ingresar a la hormigonera.

C. Los aditivos se almacenarán evitando su contaminación, evaporación y deterioro. Si se encuentran en forma de suspensiones o soluciones no estables, deben mantenerse en constante agitación antes de su medición con el objeto de asegurar una distribución uniforme de los materiales que los forman.

- Garantías y normas a cumplir:

En todo el proceso de control y ejecución de la obra, para los puntos que no estén expresamente detallados en estas especificaciones se deberán seguir las pautas marcadas por la Fiscalización.

Al presentar su oferta, la Contratista reconoce haber estudiado todos los aspectos y factores que influyen en la ejecución de la obra, no pudiendo manifestar ignorancia ni disconformidad con ninguna de las condiciones inherentes al proyecto o a la naturaleza misma de la obra.

- Características y calidad del Hormigón:

Para estructuras expuestas a la intemperie, los contenidos mínimos de cemento del hormigón, en ningún caso serán menores que los que se indican a continuación:

* Estructuras resistentes de hormigón simple, o débilmente armadas de secciones moderadas o pesadas: 300 Kg. /m³.

* Estructuras corrientes de hormigón armado: 350 Kg. /m³.

* El contenido unitario de cemento del hormigón no excederá de 450 Kg. /m³

* El contenido de agua del hormigón será el mínimo posible que permita su adecuada colocación y compactación, perfecto llenado y la obtención de estructuras compactadas y bien terminadas: el máximo contenido de agua libre total para hormigones con contenidos de cemento menores de 350 Kg. /m³, no excederá de 185 Lts. /m³. Para contenidos de cemento mayores, dicho contenido de agua se incrementará en 10 Lts. /m³, por cada 50 Kg de cemento en exceso sobre 350 Kg. /m³; una vez colocado el hormigón, la consistencia será uniforme de pastón a pastón; una vez colocado el hormigón en el encofrado, en ningún caso se le podrá adicionar agua.

* El hormigón contendrá un fluidificante ó plastificante adecuado, que será provisto por el Contratista. El tipo y la dosis serán propuestos por el Contratista de acuerdo a las distintas marcas existentes en el mercado local y a las indicaciones del fabricante, considerando las condiciones ambientales y de temperatura, y serán sometidos a la aprobación de la Fiscalización.

* En los casos no previstos en estas especificaciones, el Contratista podrá proponer el empleo de un incorporador de aire. La decisión que adopte la Fiscalización al respecto, no podrá ser modificada durante el desarrollo de la obra, salvo mediante autorización previa; cuando se van a emplear varios aditivos, previo a la incorporación al hormigón, deberá demostrarse que dichos aditivos son compatibles, debiendo cada uno de ellos medirse e ingresar por separado a la hormigonera, diluido en el agua de mezclado.

- Resistencia mecánica del hormigón:

* La calidad del hormigón, desde el punto de vista mecánico, estará definida por el valor de su resistencia característica de roturar a compresión, Fck, correspondiente a la edad en que aquel deba soportar las tensiones de proyecto. Salvo indicación expresa en otro sentido, dicha edad será de 28 días y el Fck igual a 180 Kg./cm² para estructuras livianas, Fck igual a 210 Kg./cm² para estructuras normales, Fck igual a 240 Kg./cm² para estructuras especiales, y Fck igual a 300 Kg./cm² para estructuras reforzadas. Los valores de las resistencias características serán los indicados en los planos correspondientes.

* El cálculo de la resistencia característica del hormigón se realizará en base a ensayos de probetas cilíndricas normales de 15 cm de diámetro y 30 cm de altura, moldeadas y curadas de acuerdo a lo que establecen las normas del INTN.

* Cuando se trate de juzgar la calidad y uniformidad del hormigón colocado en obra, el curado de las probetas se realizará en condiciones normalizadas de humedad y temperatura.

- Control de la calidad del hormigón durante el proceso constructivo controles de la contratista:

* El Contratista realizará ensayos periódicos para verificar si la calidad del hormigón especificada es obtenida en obra. Estos ensayos serán independientes de los que pueda realizar la Fiscalización.

* El Contratista llevará un registro de todos los ensayos realizados, en forma ordenada, con todos los datos de interés, a más de la anotación del lugar preciso de colocación del hormigón representado por las muestras.

* La Fiscalización podrá verificar y controlar la realización y los resultados de los ensayos en todo momento.

- Ensayos de resistencia para juzgar la uniformidad y calidad del hormigón colocado en obra:

A. Para juzgar la uniformidad y calidad de cada tipo de hormigón, se analizarán estadísticamente los resultados de 16 ensayos como mínimo, realizados a la edad de 28 días y verificado el cumplimiento de lo establecido en este apartado. Cuando no se disponga el número mínimo de ensayos establecidos, se analizarán los disponibles. Si la frecuencia de extracción de muestra que se especifica, solo permite obtener menos de 5 muestras de cada tipo de hormigón, se deberán extraer muestras, como mínimo de 5 pastones distintos, o de cada pastón si se emplean menos de 5. Todas las probetas se curarán en condiciones normalizadas de humedad y temperatura.

B. Para obtener la información en el menor tiempo posible, es necesario extraer las muestras entre el primero y el segundo día de trabajo, en momentos elegidos al azar.

En cada uno de los días siguientes por cada tipo de hormigón se extraerán por lo menos 3 muestras por cada 10 a 20 m³ o fracción menor de hormigón colocado en obra. Todas las muestras se extraerán en el lugar de colocación definitiva del hormigón en los encofrados.

De acuerdo con los resultados que se vayan obteniendo, la Fiscalización podrá aumentar o reducir el número de muestras a extraer, siempre que cada tipo de hormigón este representado por 3 muestras como mínimo.

C. Las muestras extraídas el primer día, se enumerarán desde el 1 en adelante. Con cada muestra impar se moldearán por lo menos 3 probetas. Dos de ellas se ensayarán a la edad de 28 días o edad especificada. La tercera se ensayará a la edad de 7 días o edad menor a la que se desee obtener información. Con cada muestra de numeración par, se moldearán 2 probetas, que serán ensayadas a la edad de 28 días o edad especificada para juzgar la calidad del hormigón.

D. Con cada muestra extraída a los días subsiguientes al primero, se moldearán por lo menos 2 probetas, que se ensayarán a la edad de 28 días u otra especificada.

E. Los procedimientos de moldeo, curado y ensayos serán satisfactorios, si la diferencia entre los resultados de los ensayos de las 2 probetas de resistencias extremas, moldeadas de la misma muestra de hormigón y ensayadas a la misma edad, es menor que 15% de la resistencia media de ambas. Si la diferencia es mayor que la indicada, se suspenderá el hormigonado hasta subsanar las deficiencias en los procedimientos mencionados.

F. Las probetas se moldearán y ensayarán en presencia de representantes de la Fiscalización y del Contratista.

G. El resultado de un ensayo estará dado por el promedio de las resistencias de las probetas moldeadas con la misma muestra y ensayadas a la misma edad. Con los primeros resultados de ensayos realizados a la edad de 28 días, se calculará la resistencia media y la resistencia característica de cada tipo de hormigón, y se verificará el cumplimiento de las condiciones especificadas en este apartado. Si dichas condiciones no se cumplen, se procederá a reajustar la mezcla de inmediato y se reiniciará el procedimiento descrito a partir de B, como si recién se iniciaran los trabajos.

I. Después de haberse obtenido los primeros 16 resultados, la verificación del cumplimiento de las especificaciones se hará en cualquier oportunidad posterior, haciendo intervenir todos los resultados obtenidos hasta la fecha para la misma edad del ensayo.

J. Si los resultados de los ensayos a la edad de 7 días indican, a juicio de Fiscalización, que el hormigón no alcanzará la resistencia especificada para la edad de 28 días, se tomarán las medidas correctivas inmediatamente.

K. La calidad del hormigón de obra se juzgará en función del valor de la resistencia característica obtenida en los ensayos realizados sobre probetas moldeadas durante la ejecución de la estructura.

L. Según lo disponga la Fiscalización, la verificación del cumplimiento de lo establecido en este apartado podrá realizarse para cada elemento estructural o para el total del hormigón de cada tipo colocado en obra.

M. Según la resistencia característica obtenida, se reconocen los siguientes niveles:

I.- $F_{ck\ est} > 95\% F_{ck}$

II.- $85\% F_{ck} < F_{ck\ est} < 95\% F_{ck}$

III.- $65\% F_{ck} < F_{ck\ est} < 85\% F_{ck}$

IV.- $F_{ck\ est} < 65\% F_{ck}$ donde

$F_{ck\ est}$ = resistencia característica del hormigón en obra

F_{ck} = resistencia característica del hormigón especificada.

N. Cuando la $F_{ck\ est} < 0,9 F_{ck}$, y es necesario extraer testigos y hacer pruebas de carga, el Contratista tomará las precauciones necesarias para evitar que la calidad y seguridad de la estructura resulten perjudicadas, y él será el único responsable de las consecuencias de dichas operaciones.

- Producción, colocación, compactación y curado del hormigón - medición de los materiales:

A. El cemento, los áridos y el agua se medirán en peso o volumen y los aditivos líquidos se medirán en volumen a satisfacción de la Fiscalización.

B. No serán pesados los cementos contenidos en bolsas originales enteras, las bolsas fraccionadas deberán ser pesadas.

C. El cemento, la arena y los áridos gruesos de distinta granulometría, se medirán separadamente. El cemento a granel se medirá en balanza especial y se pondrá en contacto con los áridos al entrar en la hormigonera.

D. Se determinará con frecuencia el contenido de humedad de los áridos para dosificar el agua de mezclado.

E. Los dispositivos para medir los aditivos líquidos, serán mecánicos. Cada aditivo se medirá separadamente y los recipientes de medición que deberán ser transparentes y graduados, se mantendrán limpios y a la vista del operador encargado de la medición.

F. Las mediciones del agua, cementos y áridos se harán con un error menor del 1 % y menor del 3 % para los aditivos.

G. El equipo de medición de los materiales, se mantendrá en perfecto estado de funcionamiento.

H. Las balanzas serán de cuadrantes graduados, de fácil lectura desde el lugar donde se encuentre el operador y dispondrán de dispositivos capaces de registrar la cantidad de cada material que integra el pastón de hormigón. El Contratista entregará a la Fiscalización un ejemplar de las Instrucciones para la instalación y ajuste de las balanzas. Otro ejemplar lo tendrá a la vista el operador de la planta.

- Mezclado:

La Dosificación del Hormigón se realizará en Plantas Dosificadoras para asegurar y mantener la calidad del Hormigón deseado. Todos los

Hormigones de gran volumen serán elaborados en Plantas y recibidos en camiones Mixer, para su puesta en Obra por Bombeo.

Para hormigones de menor volumen podrán utilizarse el sistema de elaboración in situ, con la dosificación calibrada previamente y aprobado por la Fiscalización de Obras. Para este proceso se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

A. El hormigón será mezclado con hormigonera cuya capacidad de mezclado útil debe ser mayor que el volumen de hormigón correspondiente a 2 bolsas de cemento de 50 Kg.

B. La descarga se hará sin producir segregación del hormigón. La velocidad del tambor será de 14 a 20 rpm.

C. El tiempo de mezclado para pastones de 1,5 m³ no será menor de 90 segundos, contados a partir del momento en que todos los materiales ingresaron a la hormigonera. Para mayores capacidades, el tiempo de mezclado se incrementará en 30 segundos por cada 750 dm³ o fracción de exceso. El máximo tiempo de mezclado no superará los 5 minutos.

D. Si después de realizado el mezclado se produjese el fenómeno denominado como "Falso Fraguado", el remezclado se hará sin agregar agua.

Para hormigoneras no convencionales, el tiempo de mezclado se establecerá en forma experimental.

F. Parte del agua de mezclado ingresará a la hormigonera, antes que los materiales sólidos. El resto junto con los aditivos y antes de transcurrir 1/3 del tiempo de mezclado.

G. Cualquiera sea el tipo, método o equipo de mezclado, el hormigón obtenido deberá tener características uniformes. En caso contrario se aumentará el tiempo de mezclado o se reemplazará la hormigonera a indicación de la Fiscalización.

H. Podrán combinarse las operaciones de mezclado y transporte del hormigón hasta el lugar de su colocación. Queda prohibido el transporte del hormigón en camiones que no tengan dispositivo agitador.

I. Solo se elaborará la cantidad de hormigón necesaria para su empleo inmediato.

- Máximo Intervalo Entre Mezclado Y Colocación

A. Todo el hormigón debe quedar colocado dentro de los encofrados antes de 30 minutos contados a partir del momento en que el agua se puso en contacto con el cemento. Cuando se empleen retardadores de fraguado, los tiempos indicados anteriormente se modificarán en función del tiempo del fraguado inicial del hormigón.

- Temperaturas extremas del hormigón en el momento de su colocación

A. Cuando la temperatura media diaria del lugar de colocación sea de 5° C o menor, la temperatura del hormigón inmediatamente antes de su colocación no será menor de 10 a 25° C.

B. En tiempo caluroso no se permitirá la colocación de hormigones cuyas temperaturas sean mayores de 32° C.

- Hormigonado en tiempo frío

A. Solo podrá colocarse hormigón en obra si la temperatura ambiente es igual o mayor a 5° C y en ascenso, siempre que la mezcla en el momento de su colocación, tenga de 10 a 25° C.

B. Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura del aire sea de 5° C en descenso.

C. Cuando se espera que la temperatura del aire descienda debajo de 2° C sobre cero, el hormigón colocado en obra será protegido convenientemente durante 5 días por lo menos. Se evitará que el hormigón tenga menos de 10° C sobre cero antes de cumplir 24 horas de edad.

D. Cuando se empleen fuentes artificiales de calor, se evitará el secado del hormigón.

E. Todo hormigón perjudicado por la acción de bajas temperaturas será demolido y reemplazado.

F. No se permitirá el hormigonado antes que la Fiscalización verifique la existencia en obra de los medios de protección del hormigón contra la acción de las bajas temperaturas.

- Hormigonado en tiempo caluroso

A. Cuando la temperatura del aire a la sombra alcance a 32° C, se tomará la temperatura del hormigón cada media hora.

B. Cuando la temperatura del hormigón antes de su colocación pase de 30° C, se humedecerán los encofrados con agua, a la menor temperatura posible. La pila de árido grueso se mantendrá humedecida y la colocación y terminación del hormigón se hará lo más rápido posible y el curado se iniciará apenas la superficie del hormigón adquiera una consistencia que le impida deteriorarse por la acción del curado.

C. Cuando la temperatura del hormigón llegue a 38° C, se enfriarán los áridos y el agua de mezclado, para obtener un hormigón con menos de 32° C. Cuando el hormigón recién mezclado llegue a temperaturas mayores de 32° C, se suspenderán las operaciones de colocación.

D. Todo hormigón que resulte deteriorado por la acción de altas temperaturas será demolido y reconstruido.

E. Los gastos adicionales emergentes de las providencias que deba tomar el Contratista, en época de calor, para proteger el hormigón, son de su exclusiva responsabilidad

- COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN

- Preparación y operaciones previas a la colocación

A. La colocación del hormigón se iniciará después que la Fiscalización lo autorice por escrito. No obstante, dicha autorización, el Contratista es el único responsable de la ejecución de las estructuras de acuerdo a los planos y demás documentos del proyecto, así mismo son de su exclusiva responsabilidad las condiciones de seguridad de los trabajos.

B. Las superficies de fundación y otras que se pondrán en contacto con el hormigón, se encontrarán perfectamente consolidadas, limpias, secas, sin grasas, agentes agresivos o materiales sueltos. No se hormigonará sobre superficies congeladas ni en contacto con agua en movimiento. Las superficies porosas serán selladas. No se colocará hormigón bajo agua, sin autorización escrita de la Fiscalización. Las superficies internas de los encofrados deberán estar limpias, libres de cualquier sustancia extraña.

C. Todo resto de los aceites o sustancias perjudiciales será eliminado de las superficies de las armaduras y elementos metálicos que quedarán incorporados al hormigón.

D. Las superficies internas de los encofrados porosos se humedecerán y luego se cubrirán con sustancias que faciliten el rápido y limpio desencofrado de las estructuras. Se evitará el contacto de dicha sustancia con las armaduras.

E. Sobre las superficies de los encofrados no existirán acumulaciones de agua, ni de otros líquidos.

- Junta de construcción

A. Iniciado el hormigonado, este debe continuar en forma ininterrumpida hasta completar el elemento estructural. Cuando ello no sea posible, se indicará en los planos la ubicación de las juntas de construcción.

B. En los casos de emergencia, las juntas de construcción se ubicarán y ejecutarán en la forma en que menos se perjudique a la estructura.

C. Con el fin de transmitir y absorber los esfuerzos de cortes u otros que se produzcan en las juntas, se colocarán y empotrarán en ellas barras de acero suplementarias o anclajes. Las armaduras de los elementos estructurales no se interrumpen en las juntas.

D. Con el fin de mejorar la adherencia de las juntas, podrán emplearse adhesivos de resina epoxi u otros de reconocida eficiencia, aprobados por la Fiscalización y aplicadas bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista, en lo que se refiere a la calidad de la junta obtenida.

- Juntas de dilatación

A. Estas juntas se ejecutarán en los lugares indicados en los planos de acuerdo a los detalles especificados en ellos y las especificaciones complementarias.

B. Los métodos y materiales que se emplearán en la ejecución de las juntas serán previamente aprobados por la Fiscalización.

C. La ejecución será cuidadosa y se realizará en forma tal que las juntas actúen y cumplan la función asignada.

- DISPOSICIONES GENERALES SOBRE COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN

A. El Contratista hará un plan de hormigonado que deberá someter a la Fiscalización para su aprobación.

B. El Contratista comunicará a la Fiscalización la fecha y hora de la iniciación de las tareas de hormigonado.

C. El hormigón será depositado lo más cerca de su posición definitiva en los encofrados. La velocidad de su colocación será la mínima posible y el trabajo lo deberá hacer personal idóneo.

D. El hormigón de vigas y tableros de puentes será colocado en capas continuas de espesores máximos antes que la capa precedente alcance el tiempo de fraguado inicial. El hormigón que haya alcanzado el tiempo de fraguado inicial, se halla endurecido parcialmente o contaminado con sustancias extrañas, no será colocado en obra. En ningún caso se permitirá el agregado de agua para establecer el asentamiento de hormigón.

E. Para los lugares de difícil colocación y compactación del hormigón o donde haya acumulación de armaduras, el hormigón contendrá 50 Kg. más de cemento por cada metro cúbico, la mezcla tendrá exceso de arena, y el tamaño máximo de árido grueso de 19 mm. El asentamiento será de 12 cm. Inmediatamente después se colocará hormigón con las características generales especificadas para el elemento estructural.

F. No podrá verterse libremente el hormigón desde alturas mayores de 1,50 metros. Para alturas mayores se usarán embudos y conductos cilíndricos ajustables. El conducto se mantendrá lleno de hormigón y el extremo inferior permanecerá sumergido en el hormigón fresco.

G. La colocación del hormigón sobre superficies inclinadas se iniciará en el punto más bajo de estas.

H. No se realizarán operaciones de hormigonado con lluvias que puedan perjudicar la calidad del hormigón.

I. Mientras el hormigón de una estructura esté en estado plástico, no podrán hormigonarse otros elementos que deban ser sustentados por aquellas.

- Protección del hormigón

A. Para iniciar el hormigonado, debe encontrarse en obra todo el equipo necesario para la protección y el curado. Luego de su colocación, el hormigón será protegido contra la lluvia, calor o frío excesivo, vibraciones, sobrecargas en general, contra toda acción que tienda a perjudicarlo.

B. Se evitará el contacto de las estructuras con medios agresivos durante por lo menos el periodo de colocación, protección y curado.

C. Los túneles, conductos, galerías y estructuras similares, deberán permanecer cerrados, para evitar la circulación del aire y el secado y agrietamiento del hormigón, durante el período de curado y el mayor tiempo posible.

D. Cuando se espere que la temperatura del aire descienda debajo de 2° C sobre cero, el hormigón será mantenido a 10° C como mínimo, durante, por lo menos, las primeras 72 horas.

Las 18 horas siguientes se lo mantendrá a temperatura mayor a 5° C.

E. En tiempos calurosos se adoptarán las precauciones establecidas anteriormente y se evitara que las condiciones atmosféricas provoquen un secado prematuro del hormigón. Una vez finalizado el periodo de protección establecido, se evitarán cambios bruscos de temperatura.

F. El Contratista deberá cambiar los métodos de protección y curado que no permitan obtener hormigón de la alta calidad especificada. En caso contrario este será demolido.

- CURADO DEL HORMIGÓN

- Disposiciones generales

- A. El curado se iniciará tan pronto como el endurecimiento de la superficie del hormigón lo permita.
- B. Se establece un periodo de curado mínimo de 7 días para los hormigones de cemento pórtland normal, siempre que la temperatura del aire en contacto con el hormigón se mantenga en 10° C o más. Para hormigones de alta resistencia inicial, el curado será de 4 días.
- C. Para estructuras que van a estar en contacto con medios agresivos, los periodos de curado establecidos en B, serán 10 y 7 días respectivamente.
- D. Durante el periodo de curado, los encofrados no impermeables y las superficies de hormigón que no estén en contacto con el encofrado se mantendrán humedecidos. Si se realiza el desencofrado de la estructura antes de finalizar el periodo de curado, se la debe proteger inmediatamente con el método de curado adoptado.
- E. El curado podrá realizarse por humedecimiento, aplicación superficial de compuestos líquidos para curado o vapor.
- F. Cuando para acelerar el endurecimiento del hormigón se emplee calor, el hormigón se mantendrá humedecido. La máxima temperatura de curado será de 70° C.

- Curado por humedecimiento

A. El hormigón se mantendrá permanentemente humedecido durante el periodo de curado establecido. El agua se podrá aplicar directamente sobre la superficie del hormigón o sobre arpillera, tela de algodón, u otro material capaz de mantener la humedad. Al finalizar el curado, se procederá a eliminar todo resto de los materiales empleados para dicho fin.

- DESENCOFRADOS, REPARACIONES, TOLERANCIAS DE ORDEN CONSTRUCTIVO DE CIMBRAS Y ENCOFRADOS

- Remoción de cimbras y encofrados

Se podrán remover las cimbras y encofrados cuando la seguridad de la estructura así lo permita, sin producir daño a la estructura, evitando todo impacto o vibraciones. Especial cuidado se pondrá en las juntas en general liberándolas de todo resto de encofrado que entorpezca su funcionamiento. El Contratista y la Fiscalización fijarán el momento de sacar los encofrados y las cimbras. Antes de la remoción, el Contratista someterá a consideración de la Fiscalización la fecha en que se iniciarán las operaciones y programas de trabajos.

- Programas de trabajos

A. El orden de remoción de encofrados, puntales, etc. se determinará de modo que en las estructuras no aparezcan esfuerzos o tensiones peligrosas. Para establecer el momento de desencofrado se tendrán en cuenta:

1. Tipo, dimensiones, importancia y ubicación de la estructura.
2. Tensiones máximas a que estará sometido el hormigón en el momento de desencofrado.
3. Condiciones de curado del hormigón, sus características y las de los materiales componentes.

- Disposiciones generales

A. Los encofrados de columnas, costados de vigas y otros elementos estructurales sostenidos por cimbras y puntales, no podrán removerse antes de 72 horas contadas a partir del momento en que el hormigón alcanzó el tiempo de fraguado inicial. A dichas horas se les sumarán los números de días en que la temperatura del aire con el contacto de la estructura, permanece por debajo de 5°. Tampoco se iniciará la remoción, si el hormigón no es suficientemente resistente a posibles deterioros, que puedan ocurrir como consecuencia del desencofrado.

B. No se iniciará la remoción de cimbras y puntales antes de 10 días a partir del momento en que se hormigonó el elemento estructural sostenido por aquellos. Con respecto a temperaturas menores de 5° C, tiene validez lo señalado en A. Tampoco se iniciará la remoción, si la resistencia del hormigón de la estructura no alcanza el 75% de la especificada.

C. En estructuras excepcionales, la remoción se iniciará solamente después de transcurrido el doble de números de días indicado en B. Para estas estructuras se exigirá la medición de fechas y el control de su progreso a medida que se sacan los sostenes.

D. Durante el desencofrado no se deberán producir roturas de aristas y vértices de la estructura.

E. En general, los encofrados se retirarán de abajo hacia arriba, así las columnas se desencofrarán antes de las vigas.

F. El descenso de apoyos de los puntales será gradual y uniforme.

G. Los elementos estructurales, que al removerse los encofrados quedarán sometidos a la totalidad de las cargas y sobrecargas del cálculo, serán tratados con precauciones especiales.

H. No se acumularán cargas sobre las estructuras durante el periodo constructivo o cuando han sido recién desencofradas.

I. Las sobrecargas del cálculo solo serán aplicadas en estructuras que tengan por lo menos 30 días de edad.

J. Los elementos de sostén se eliminarán hasta una profundidad de 50 cm por lo menos, debajo de la superficie del terreno. Todos los restos de encofrados y escombros se eliminarán del área de ubicación de la estructura.

- Plazos mínimos

A. Los plazos mínimos que deberán permanecer en sus sitios las distintas piezas de encofrados y sostén son:

- ▣ Encofrados laterales de vigas y muros - 3 días.
- ▣ Encofrado de columnas y pilares - 7 días.

Encofrados de pilares y vigas de hormigón visto dejando puntales de seguridad:

- ▣ Remoción de todos los puntales de seguridad de vigas - 21 días.

B. En casos especiales, cuando las características de la estructura así lo exigen, los plazos mínimos de A serán aumentados por la Fiscalización.

C. Los plazos mínimos serán reducidos por la Fiscalización cuando se usen cementos de alta resistencia inicial, o aditivos aceleradores de la

resistencia y siempre que no se ponga en peligro la seguridad de la estructura, así como también en función de los resultados de laboratorio de la resistencia del Hormigón en la fecha de desencofre deseada. El Valor que tiene que tener el resultado de dicho ensayo, es el equivalente al 85 % de la resistencia de cálculo para la pieza en cuestión.

- Reparación de defectos superficiales

A. Las reparaciones de los defectos superficiales se harán inmediatamente después de desencofrar la estructura, y deberán terminarse dentro de las siguientes 24 horas.

B. Las superficies reparadas tendrán las formas, dimensiones y alineaciones indicadas en los planos. Las superficies reparadas que quedarán a la vista, deberán tener el mismo aspecto que las zonas vecinas.

- Defectos superficiales

Los defectos que deberán reparar el Contratista son:

A. Defectos ocasionados por segregación del hormigón o mala compactación.

B. Cavidades dejadas por pernos, bulones de encofrados.

C. Roturas producidas durante el desencofrado u otras causas.

D. Depresiones superficiales, rebabas, protuberancias, etc., originadas por movimientos de encofrados o por defectos del mismo.

E. Otros defectos provocados por diversas causas.

- Reparaciones de las superficies

A. El hormigón defectuoso será eliminado hasta llegar al hormigón de buena calidad. Se limpiarán con chorros de agua las superficies a reparar y por lo menos, una faja de 15 cm de ancho a ambos lados.

B. Para facilitar la adherencia con el hormigón de la estructura, se preparará un mortero de una parte de cemento pórtland y una parte de arena fina de diámetro menor a 0,59 mm. La consistencia del mortero será de crema espesa, que se introducirá en las irregularidades de la superficie a reparar, después que la película brillante de agua de lavado haya secado.

C. Las reparaciones se harán, con mortero de la misma composición que el mortero del hormigón. Para las superficies expuestas, parte del cemento pórtland gris será sustituido por cemento blanco, para no tener diferencias de color en la superficie. La cantidad de cemento blanco necesaria se determinará experimentalmente.

D. El mortero se preparará con la cantidad de agua necesaria para su adecuada colocación, una o dos horas antes de su empleo.

F. El mortero especificado en C, se colocará sobre la mezcla mencionada en B, apenas desaparezca el aspecto brillante del mortero. El mortero de reparación se compactará y nivelará con la superficie de la estructura dándole una sobre elevación que será enrasada una hora después de su colocación.

G. La superficie reparada se mantendrá permanentemente humedecida durante 7 días. En superficies expuestas a la vista, para darle el acabado superficial, no se usarán herramientas metálicas.

- Otras reparaciones

A. Las rebabas y protuberancias de las superficies expuestas a la vista, serán totalmente eliminadas por desgaste u otro método adecuado, sin perjudicar a la estructura

- Tolerancias

A. Las estructuras deben ejecutarse respetando las posiciones, dimensiones y niveles indicados en los planos y demás documentos del proyecto.

B. Los elementos estructurales cuyas dimensiones sean menores que las que permiten las tolerancias establecidas, serán rechazados si los ensayos de resistencias y las pruebas de carga directas, hechas posteriormente, no dan resultados satisfactorios. En este caso la estructura será reforzada o demolida y reconstruida por el Contratista.

C. Si las dimensiones de los elementos estructurales son mayores a la que permiten las tolerancias, dicha estructura será rechazada, siempre que no sea posible corregirla eliminando el material en exceso. El Contratista hará los trabajos correspondientes, sin perjudicar el aspecto la seguridad de la estructura.

D. Los elementos estructurales ejecutados en lugares o posiciones equivocadas, serán rechazados si perjudican a la estructura, o si interfieren con el funcionamiento de otras.

E. Las superficies mal terminadas de las estructuras expuestas a la vista, serán rechazadas.

- Encofrados y cimbras

* Materiales

Los Encofrados para todos los elementos estructurales excluyendo los pilares o elementos circulares que serán metálicos de diseño presentado por la Empresa Constructora y aprobado por la Fiscalización de Obras, serán de madera de buena calidad y terminación, cuidando que no presenten imperfecciones. Las tablas que presenten agujeros o deformaciones serán retiradas del encofrado usándose solamente las que puedan ser colocadas bien a tope para mantener la estanqueidad. En donde la Fiscalización lo requiera se utilizarán tablas de madera contrachapada de 12 mm de espesor (encofrado Fenólico) para asegurar una buena terminación.

Las cimbras, puntales, etc. serán de madera resistente o metálicas. El tipo de madera para cimbras o encofrados, así como los dispositivos metálicos que el Contratista desee utilizar, deberán ser aprobados previamente por la Fiscalización de Obras. Las Superficies expuestas de hormigón a la vista deberán ser encofradas con materiales que garanticen un acabado adecuado, debiendo ser aprobados estos materiales por la Fiscalización de Obras.

* Resistencia Y Rigidez

Los encofrados tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias, y su concepción y ejecución se realizarán en forma tal que sean capaces de resistir el hundimiento, deformaciones y desplazamientos perjudiciales. Además deberán ser capaces de resistir, con la seguridad requerida, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de toda naturaleza a que se verán sometidos, tanto durante la ejecución de la Obra, como, posteriormente, hasta el momento de quitar las cimbras y desencofrar.

A los efectos de asegurar una completa estabilidad y rigidez, las cimbras, encofrados y demás elementos longitudinal como transversal, serán lo suficientemente estancos como para impedir pérdidas apreciables de lechada, considerando el medio de compactación previsto.

- Precauciones

Se dispondrán los encofrados de manera tal que pueda quitárselos de las columnas, costados de vigas,, antes que los correspondientes a los fondos de vigas. Se darán a los fondos de vigas de más de 5 m de luz, unas contraflechas mínimas de 2 mm/m (dos milímetros por cada metro), para tener en cuenta el efecto de asentamiento del andamiaje. Estas contraflechas deberán sumarse a las requeridas por motivos estructurales.

Las superficies interiores de los encofrados aparecerán limpias en el momento del hormigonado. Para facilitar las inspección y la limpieza de los mismos, en el pié de pilares y muros, y también a las alturas convenientes, se dejarán aberturas provisionales adecuadas. En igual forma se procederá con el fondo y costados de vigas y en otros lugares de difícil acceso.

Al construir el encofrado se tendrá en cuenta que al desencofrar es necesario dejar algunos puntales fijos, lo que inmovilizará las tablas del encofrado que sobre ellos encuentren. Estos soportes de seguridad se corresponderán verticalmente en los pisos sucesivos.

Para vigas de luces inferiores a 6 metros será suficiente dejar un soporte en el centro, en cambio para vigas de luces mayores a 6 metros se aumentará el número de ellos. Se tomarán las medidas necesarias para evitar alabeos y separación de las juntas causadas por la contracción de la madera. Los encofrados que presenten estas imperfecciones serán removidos por cuenta del Contratista. Cuando sea necesario se repartirá la presión de los puntales por medio de soleras que hagan las veces de bases o capiteles.

- Separadores e insertos

Será a cargo del Contratista la correcta colocación dentro del encofrado de todos los insertos, bulones de anclaje y otros elementos que deban quedar embebidos en el hormigón. Estos elementos deberán estar asegurados en su posición, de manera que no se desplacen durante el proceso de hormigonado, y su correcta ubicación deberá ser aprobada por la Fiscalización de Obras. Salvo indicación en contrario, los separadores de encofrado serán cilíndricos de hormigón, y estarán distribuidos con regularidad.

- Tratamiento previo al hormigonado

El encofrado de madera se mojará con abundancia horas antes del hormigonado y luego, inmediatamente antes de este. Es en este instante en que las secciones libres acusarán las dimensiones exigidas en los planos. En caso de haber llovido sobre el encofrado se verificarán todas las medidas. El encofrado podrá ser tratado con aceites especiales al efecto, de calidad adecuada, que no manchen ni decoloren el hormigón, además que no afecten escrupulosamente todo contacto del aceite con las armaduras y otros elementos que deban quedar embebidos en el hormigón. Estos trabajos se realizarán con la aprobación de la Fiscalización de Obras.

Inmediatamente antes de iniciarse las operaciones de hormigonado, se procederá a limpiar cuidadosamente las superficies de los encofrados, de las armaduras y de los insertos metálicos si los hubiere. Los encofrados deberán ser construidos con las formas y dimensiones rigurosamente de acuerdo con los Planos, de manera tal que el Hormigón acabado concuerde con los contornos y dimensiones apropiadas.

- Fundaciones de hormigón

Serán de hormigón armado, de las mismas características del hormigón previsto para la superestructura y cumplirán los mismos requisitos generales. Si las condiciones del suelo previstas en el diseño de las fundaciones son diferentes a las encontradas en el suelo excavado, se procederá a un redimensionado de la fundación correspondiente, a satisfacción de la Fiscalización.

La profundidad definitiva de asentamiento de las fundaciones será determinada en obra. En general se deberá tener en cuenta la realización previa de un estudio de suelo, a modo de saber la capacidad portante real del terreno para definir los tipos de fundaciones a ser realizados.

Se tolerará como error límite en las dimensiones de la sección transversal 5 mm por defecto y 10 mm por exceso, pero si la dimensión es mayor de 50 cm. se admitirá llegar al 2% de la misma. El recubrimiento de las armaduras, será de 3 cm como mínimo.

En todos los casos, los elementos de fundaciones sobre el terreno natural llevarán un sello de hormigón de limpieza de dosificación 1:3:6 (cemento: arena: triturada) de un espesor de 5 (cinco) centímetros como mínimo y sin excepción.

- Vigas de fundación

Las vigas de fundación tienen por objeto soportar las cargas provenientes de muros y cubiertas, y transmitir las a los pilares adyacentes. Su uso se establece para los casos en que el suelo natural no reúna las condiciones resistentes necesarias para la adopción de cimientos corridos. Se hará de acuerdo a los detalles del proyecto, y teniendo en cuenta lo establecido en este Capítulo para las estructuras de hormigón armado.

Una vez excavadas las zanjas, se dispondrá una capa de hormigón pobre de 5 cm como mínimo, a modo de sello, posteriormente se colocarán los costados de viga bien apuntalados, para evitar su movimiento durante el vaciado del hormigón. Las armaduras llevarán separadores de encofrado especialmente hechos de mortero y se asegurará el conjunto firmemente. El hormigonado se compactará obligatoriamente con vibradores de inmersión.

Siempre que no sea posible completar el llenado del conjunto de vigas de fundación en una jornada, se dará instrucciones especiales con respecto al lugar o lugares de interrupción y el modo de hacerlo. Se tendrá especial cuidado en la correcta realización del curado, ya que este tipo de estructura es muy sensible a las fisuras por retracción del hormigón.

- Pilares

Los pilares tienen por objeto transmitir las cargas provenientes de las vigas a la cimentación. La sección del pilar y sus armaduras se ejecutarán de acuerdo a los detalles del proyecto, y teniendo en cuenta lo establecido en este Capítulo para las estructuras de hormigón armado.

Los encofrados de los pilares serán estancos y suficientemente zunchados con tablas de madera clavadas para evitar deformaciones durante el llenado del hormigón. No se recomienda el zunchado con alambres trincados.

Los moldes se construirán de manera que el hormigón pueda apisonarse por capas no mayores de 20 cm cada una. Los moldes deberán ser fácilmente desarmables sin necesidad de forzar la pieza hormigonada. No se permitirá la colocación del hormigón por vertido desde una altura mayor a 2 (dos) metros, debiendo disponerse para ello de ventanas o tuberías adecuadas. La Fiscalización autorizará el llenado de hormigón de cada pilar previa verificación y aprobación de lo siguiente:

Precisión del replanteo de ejes y medidas, orientación de la escuadra, resistencia, estanqueidad, verticalidad de aristas, limpieza y saturación de los encofrados.

Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.

Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.

Calidad y cantidad suficiente de materiales a ser empleados en la jornada.

Calidad y cantidad suficiente de equipos y personal a ser empleados en la jornada.

- Vigas

Las vigas reciben las cargas provenientes de estructura metálica superior, y las transmiten a los pilares que le sirven de apoyo. El ancho y canto de las mismas y la disposición de las barras de acero se realizarán de acuerdo a los detalles del proyecto. Los encofrados de las vigas se calafatearán convenientemente para evitar pérdida de lechada y se dispondrán suficientes puntales para evitar deformaciones del fondo del molde durante el llenado de hormigón. La Fiscalización autorizará por escrito el llenado de hormigón de las vigas previa verificación y aprobación de lo siguiente:

- Precisión, resistencia, estanqueidad, limpieza y saturación de los encofrados.
- Resistencia y estabilidad de los apuntalamientos.
- Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.
- Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.
- Calidad, disposición y sujeción de las juntas de dilatación.
- Calidad y cantidad suficiente de materiales a ser empleados en la jornada.
- Calidad y cantidad suficiente de equipos y personal a ser empleados en la jornada.

- Vigas cadena

Se denominan vigas cadenas a las ejecutadas sobre los muros de albañilería, ya sea para sostenerlos transversalmente y/o para recibir y distribuir cargas provenientes de las cubiertas contiguas. El ancho y el canto de las vigas cadenas y la disposición de las barras de acero se realizará de acuerdo a los detalles del proyecto.

Las dimensiones mínimas para una viga cadena serán de 0.13 x 0.30 m. y la cuantía mínima de armadura será de 4 varillas de Ø 8 mm de diámetro en sus esquinas cuando se apoyen sobre una pared de 0.15 m.; y de 0.27 x 0.30 m. con 4 varillas de Ø 10 mm cuando apoye sobre una pared de 0.30 m. Se dispondrán estribos con varilla de Ø 6 mm de diámetro cada 20 cm.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metro cúbico.

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°4 Hormigón Armado.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales

5- Cimiento de Piedra Bruta Colocada

El tipo de fundación seleccionado para esta obra será un Cimiento de Piedra Bruta Colocada, una solución tradicional y de gran resistencia que se emplea en proyectos donde se requiere transmitir de manera uniforme las cargas de la edificación al terreno natural. Consiste en la colocación manual y ordenada de piedras brutas, de formas y tamaños irregulares, pero adecuadamente seleccionadas, encajadas y estabilizadas mediante el uso de mortero con una dosificación de 1:10 (una parte de cemento por diez partes de arena), lo que garantiza suficiente cohesión y estabilidad estructural.

El cimiento tendrá un espesor o ancho de 0,65 metros, lo que permitirá una adecuada

distribución de las cargas. En cuanto a la profundidad de apoyo, aunque esta podría ajustarse según el estudio de suelos y condiciones específicas del terreno, se establecerá un mínimo de 1 metro de profundidad, garantizando así su cimentación en estratos estables y seguros.

Este cimiento es ideal para edificaciones de baja y media carga, proporcionando además una barrera física contra la humedad del terreno.

1. Alcance

Este procedimiento aplica a la ejecución de los cimientos de piedra bruta colocada que formarán parte de la cimentación de la edificación en cuestión. Cubre todas las actividades comprendidas desde la excavación hasta el curado del trabajo terminado, estableciendo lineamientos para la correcta ejecución de la obra según los planos estructurales, especificaciones técnicas y normas vigentes.

Este procedimiento será implementado en la totalidad de los muros de carga y bases de la estructura, siendo el cimiento responsable de

transmitir la carga de los elementos verticales (muros y columnas) hacia el terreno natural.

2. Procedimiento de Ejecución

2.1 Replanteo y Nivelación

Se procederá a realizar el replanteo de los ejes de cimentación según los planos del proyecto.

Se marcarán claramente las líneas y niveles para el inicio de la excavación, respetando las dimensiones establecidas.

2.2 Excavación de Zanjas

Se excavarán las zanjas a una profundidad mínima de 1 metro, o la que indique el estudio de suelos.

El fondo de la zanja será limpiado, nivelado y compactado manualmente, asegurando una superficie firme y estable para la colocación del primer nivel de piedra.

2.3 Colocación de Piedra Bruta

Se emplearán piedras brutas de buena calidad, sin fracturas ni desmenuzamientos, preferentemente de procedencia local.

Las piedras se irán colocando de forma manual, buscando el mejor encaje entre sí y rellenando los huecos con piedras más pequeñas o con mortero dosificado en 1:10.

Se garantizará que las juntas entre las piedras estén bien trabadas, evitando que coincidan verticalmente en filas sucesivas.

2.4 Colocación del Mortero

El mortero de 1:10 se irá aplicando conforme se colocan las piedras, rellenando intersticios y cubriendo de forma uniforme la base de cada piedra.

Se verificará que el mortero llene completamente los huecos y asegure la estabilidad de cada unidad colocada.

2.5 Compactación Manual

Durante la ejecución, se utilizarán herramientas manuales (como mazos o pisones de madera) para asegurar el ajuste y la compactación de las piedras en su lugar.

2.6 Terminación y Curado

Una vez alcanzada la cota superior del cimient, se nivelará la superficie para la colocación de la sobre estructura (viga de encadenado o muro).

Se procederá al curado del mortero mediante la aplicación de agua durante al menos 48 horas después de la terminación, a fin de garantizar un fraguado adecuado.

3. Criterios de Aceptación

Para considerar aceptado el trabajo de cimentación de piedra bruta colocada, se deberán cumplir los siguientes requisitos:

3.1 Calidad de los Materiales

Las piedras deben ser de buena calidad, duras, resistentes, sin presencia de arcillas adheridas ni señales de meteorización o fracturas.

El mortero debe cumplir con la dosificación especificada (1:10) y debe mezclarse de manera homogénea antes de su uso.

3.2 Dimensiones y Geometría

Las dimensiones de la zanja y del cimient ejecutado (ancho de 0,65 m y profundidad de 1 m) deben ajustarse a lo indicado en los planos de construcción, permitiéndose una tolerancia máxima de ± 2 cm.

3.3 Colocación y Alineación

Las piedras deben estar bien asentadas, sin movimientos o desplazamientos.

La alineación y nivelación del cimient deben garantizar una correcta transmisión de cargas a la estructura superior.

3.4 Relleno de Juntas y Mortero

Se verificará que no existan huecos sin rellenar entre piedras y que el mortero esté bien compactado en todos los espacios.

3.5 Compactación y Estabilidad

El cimient deberá presentar una estructura compacta y estable antes de recibir la sobre estructura.

Se realizarán inspecciones visuales y, si es necesario, pruebas de carga o de compactación puntual para verificar la estabilidad de la cimentación.

3.6 Curado

Se debe comprobar que el cimient haya sido curado de acuerdo con el procedimiento especificado, asegurando el tiempo y método de aplicación.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cúbicos

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°5 Cimient de Piedra Bruta Colocada.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales.

6- Mampostería de nivelación de 0,30 mts

1. Objeto:

Establecer las condiciones técnicas para la provisión de materiales y la ejecución de una mampostería de nivelación de 0,30 metros de altura, asentada sobre fundación previamente ejecutada con piedra bruta colocada, con el fin de recibir estructuras superiores como muros, cercos, solados o elementos similares.

2. Descripción técnica:

2.1. Tipo de obra:

Mampostería de ladrillo común cerámico o macizo, asentada con mortero de cal y cemento.

Altura: 30 cm (3 hiladas aprox.).

Espesor: Según espesor del muro que reciba (por defecto: 15 o 20 cm).

Función: Regularización de nivel, reparto de cargas y conformación de base para estructuras.

2.2. Fundamento:

Fundación de base: Ejecutada previamente, compuesta por piedra bruta colocada con mortero, con un mínimo de 50 cm de profundidad o según proyecto.

Condición de apoyo: Superficie nivelada, limpia, y con junta de adherencia rugosa o fraguada si es posterior.

3. Materiales:

Ladrillos comunes: Cerámicos, macizos, sin roturas, con buena absorción (1220%) y resistencia adecuada.

Mortero de asiento: Mezcla de cemento, cal y arena en proporción 1:1:6 o 1:3 (cemento:cal:arena), trabajable y de buena adherencia.

Agua: Limpia, libre de sales y contaminantes.

Arena: Media o gruesa, lavada, sin materia orgánica.

4. Ejecución:

Limpieza previa: Retiro de polvo o restos sueltos sobre la fundación.

Asentado de ladrillos: A plomo y nivel, con juntas horizontales y verticales completas (12 cm).

Verificación de nivelación: La hilada superior debe quedar perfectamente horizontal para recibir elementos superiores.

Curado: Mínimo 2 días con agua pulverizada o cobertura húmeda, especialmente en tiempo seco o caluroso.

5. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión de todos los materiales.

Mano de obra calificada para ejecución de la mampostería.

Equipos menores y herramientas.

Nivelación y control de plomo.

Limpieza del área de trabajo.

6. Condiciones generales:

El trabajo deberá realizarse bajo supervisión técnica.

Se rechazará cualquier tramo con desplomes, juntas mal llenadas o ladrillos fisurados.

La mampostería debe permitir una adecuada vinculación con estructuras superiores (hormigón o albañilería).

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cuadrados

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°6 Mampostería de nivelación de 0,30 mts.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales.

7- Mampostería de Elevación de ladrillo hueco de 0,15 mts

1. Objeto:

Esta especificación técnica tiene por objeto definir los materiales, condiciones y procedimientos constructivos necesarios para la ejecución de mampostería de elevación con ladrillo hueco cerámico de 15 cm, la cual se asentará sobre una mampostería de nivelación de ladrillo común de 0,30 m de altura, previamente ejecutada, formando parte del cerramiento de la obra.

2. Descripción técnica:

2.1. Tipo de obra:

Mampostería de elevación no portante o semiestructural, en función del diseño del proyecto.

Altura variable según proyecto (se ejecuta desde la cota 0,30 m).

Espesor de muro: 15 cm (ladrillo hueco cerámico tradicional).

El mismo, recibirá revoque de terminación

2.2. Soporte base:

Apoyada directamente sobre mampostería de nivelación de ladrillo común (0,30 m de altura).

Se debe verificar la limpieza, nivelación y correcta adherencia entre ambas capas de mampostería.

3. Materiales:

Ladrillo hueco cerámico 15 cm: Ladrillo cerámico industrializado, alveolado, con dimensiones estándar (ej. 33x15x18 cm), sin fisuras, con buena absorción y sin defectos visibles.

Mortero de asiento: Cemento-cal-arena, proporción 1:1:6 (o 1:5 si es solo cemento y arena), con consistencia trabajable.

Arena: Fina a media, limpia, sin materia orgánica.

Agua: Limpia, sin sales ni contaminantes.

4. Ejecución:

Primera hilada: Asentada con especial cuidado sobre el muro de nivelación, garantizando nivel y alineación.

Hiladas sucesivas: A plomo y nivel, con juntas horizontales y verticales llenas (espesor 1 cm aprox.).

Amarre: Las hiladas se deben ejecutar con juntas corridas y trabadas (tipo sogá) para garantizar estabilidad.

Anclaje estructura: Inclusión de refuerzos verticales y horizontales (hierro Ø6 u Ø8 mm) embutidos en celdas rellenas con mortero o mezcla

Curado: Al menos 2 días manteniendo humedad constante.

5. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión de materiales (ladrillos, mortero, arena, agua).

Mano de obra calificada para ejecución de mampostería

Herramientas, equipos menores, limpieza y retiro de escombros.

Replanteo, nivelación y verificación de alineaciones.

6. Condiciones generales:

La mampostería debe ser ejecutada con exactitud dimensional, sin desplomes ni piezas rotas.

No se permitirá la ejecución sin verificar la resistencia y nivel del muro inferior.

Todo muro deberá estar preparado para recibir revoques u otras terminaciones.

Las instalaciones eléctricas o sanitarias que pasen por los muros deben coordinarse antes de ejecutar la mampostería.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cuadrados

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°7 Mampostería de Elevación de ladrillo hueco de 0,15 mts.

8- Marcos de madera

1. Objeto:

Establecer las condiciones técnicas para la provisión e instalación de marcos de madera destinados a puertas o ventanas, los cuales serán fijados sobre la mampostería de elevación de ladrillo hueco cerámico de 15 cm. Los marcos forman parte esencial del cerramiento vertical y deben estar preparados para recibir hojas móviles (puertas o ventanas) con buena estabilidad, fijación y terminación.

2. Descripción técnica:

2.1. Función:

Marco para puerta o ventana de paso común (interior o exterior).

Fijación sobre muro de elevación de 0,15 m de espesor.

2.2. Dimensiones:

Según diseño del vano.

Se considera sección de madera del marco: 2" x 4" o 2" x 5" (según abertura y resistencia requerida).

3. Materiales:

Madera: Tipo dura o semidura (Eucalipto Grandis, Lapacho, Cedro o similar), debidamente estacionada (contenido de humedad máx. 15%), sin grietas, rajaduras ni nudos activos.

Tratamiento: Preservada contra agentes xilófagos, humedad y hongos mediante impregnación con pentaclorofenol o similar

Fijación: Mediante tornillos, tarugos plásticos o garras metálicas embutidas en la mampostería, con anclaje químico o mecánico.

Sellado de juntas: Con espuma expansiva o mortero fino, para evitar filtraciones y movimientos.

4. Ejecución:

Replanteo: Verificación precisa de ejes y niveles del vano.

Presentación del marco: Se debe verificar escuadra y aplomado antes de fijar.

Fijación al muro: Mediante garras metálicas, tornillos con tarugo o anclaje químico, cada 50 cm aprox.

Sellado perimetral: Espuma de poliuretano o mortero fino, con terminación limpia y pareja.

Curado del sellado: Mínimo 24 hs antes de colocar premarcos o hojas.

Protección temporal: Aplicación de barniz base o cobertura plástica para evitar daño durante la obra.

5. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión completa de madera tratada, cortada y ensamblada.

Fijaciones y elementos de sujeción.

Mano de obra para colocación, alineación y fijación.

Sellado de juntas, limpieza del área y protección temporal.

6. Condiciones generales:

El marco debe quedar perfectamente aplomado, nivelado y escuadrado

No se admitirán deformaciones ni desplazamientos.

En ambientes húmedos o exteriores, se exigirá uso de madera especialmente tratada y sellada.

Todo marco debe estar listo para recibir la hoja sin necesidad de correcciones posteriores.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por unidad

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°8 Marco de madera.

9- Puerta Placa

1. Objeto:

Establecer las condiciones técnicas para la provisión e instalación de puertas tipo placa de madera, destinadas a cerramientos interiores, que serán montadas sobre marcos de madera fijados a muros de mampostería de elevación.

2. Descripción técnica:

2.1. Tipo de puerta:

Puerta tipo placa: construcción liviana, compuesta por bastidor de madera maciza, con núcleo interior tipo nido de abeja o aglomerado y revestida con placas MDF, fenólico o contrachapado.

Uso previsto: interior

2.2. Dimensiones estándar:

0,70 x 2,00 m, 0,80 x 2,00 m o 0,90 x 2,00 m, según tipo de paso y requerimiento funcional.

3. Materiales:

Puerta tipo placa: Compuesta por:

Bastidor: madera estacionada (Pino, Cedro, Eucalipto).

Relleno interior: cartón tipo nido de abeja o aglomerado prensado.

Chapas exteriores: MDF o fenólico de 3 mm.

Acabado superficial: crudo para pintar o con lámina melamínica/lacada (opcional).

Bisagras: Mínimo 3 unidades por hoja, tipo mariposa de acero niquelado o bronceado.

Cerradura: Cerradura embutida con picaporte y sistema de traba simple o con llave, según uso.

Tornillos y fijaciones: Acero galvanizado.

4. Ejecución:

Presentación previa: Verificación del aplomado y escuadra del marco antes de colocar la hoja.

Colocación de bisagras: Fijadas al canto de la hoja y al marco, en posiciones estándares (15 cm de extremos y una central).

Montaje de hoja: Se verifica su movilidad, nivel y apertura sin rozamiento.

Colocación de cerradura: A 90/100 cm del piso terminado, con caja embutida, manija o pomo según especificaciones.

Ajustes: Lijado suave de bordes si es necesario; se dejará espacio mínimo entre hoja y marco (3 mm aprox.).

Sellado y protección: Aplicación de fondo sellador, barniz, esmalte o pintura según especificación del proyecto.

5. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión de puerta tipo placa completa.

Bisagras, cerradura, tornillos y accesorios.

Mano de obra para instalación completa.

Ajustes, limpieza y protección final.

6. Condiciones generales:

La puerta deberá abrir y cerrar suavemente, sin fricción ni desniveles.

No se admitirán hojas rayadas, hinchadas, partidas o mal acabadas.

Las puertas exteriores deberán tener acabado impermeable (barniz marino o esmalte sintético).

La instalación deberá permitir el correcto funcionamiento del conjunto marco-puerta.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por unidad

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°9 Puerta Placa.

10- Vidrios templados

1. Objeto:

Establecer los requerimientos técnicos y procedimientos constructivos para la provisión e instalación de vidrios templados de 8 mm de espesor, a ser utilizados en ventanas de baños, cumpliendo con criterios de seguridad, iluminación, ventilación y privacidad.

2. Descripción técnica:

2.1. Tipo de vidrio:

Vidrio templado transparente, esmerilado o tonalizado de 8 mm, según necesidad de privacidad y estética del ambiente.

Uso en ventanas de baño tipo abatibles.

2.2. Dimensiones:

Variables según proyecto, ajustadas a las dimensiones del vano de la ventana.

Las piezas deben ser cortadas y templadas previamente según medidas exactas del vano y tipo de herrajes/marcos.

3. Materiales:

Vidrio templado de seguridad 8 mm:

Tratado térmicamente (vidrio de seguridad).

Resistencia 4 a 5 veces mayor que el vidrio común

Bordes pulidos o biselados según necesidad.

Con sello o certificado de templado conforme a norma técnica IRAM 12567 o similar.

Acabado superficial:

Opción 1: Transparente.

Opción 2: Esmerilado al ácido o arenado (para privacidad)

Opción 3: Tinte tonalizado gris/bronce (opcional).

Selladores y fijaciones:

Silicona neutra o estructural (según contacto con aluminio o madera).

Burletes, clips, retenes y herrajes de acero inoxidable o aluminio anodizado.

Marcos (si se requiere):

Aluminio anodizado o pintado, o madera tratada, según proyecto.

4. Ejecución:

Replanteo: Verificación de dimensiones exactas del vano antes de ordenar el templado.

Colocación del vidrio:

Encaje en marco mediante burletes y fijación por presión o clips.

Sellado perimetral con silicona neutra, garantizando estanqueidad.

En caso de ventanas móviles, instalación de guías y rodamientos.

Verificación de nivel, escuadra y apertura (si corresponde).

Limpieza: Retiro de etiquetas y limpieza con productos neutros no abrasivos.

5. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión de vidrio templado cortado a medida, acabado según elección.

Herrajes, burletes, selladores y accesorios.

Mano de obra para colocación y sellado.

Limpieza final y protección.

6. Condiciones generales:

No se permite cortar ni perforar vidrios templados en obra.

El vidrio deberá estar libre de burbujas, rayaduras, golpes o fisuras.

En baños, se recomienda vidrio esmerilado o tonalizado para preservar la intimidad.

Deberá garantizarse seguridad, ventilación e iluminación adecuada.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cuadrados

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°10 Vidrios templados.

11- Revoque de pared, ambas caras

1. Objetivos:

Establecer los criterios técnicos y constructivos para la provisión de materiales y la ejecución del revoque sobre ambas caras de los muros que delimitan los baños, con el objetivo de lograr superficies planas, estéticas, resistentes a la humedad y listas para recibir terminaciones finales (pintura, cerámica u otros).

2. Descripción técnica:

2.1. Alcance:

Revoque grueso fratasado + fino alisado aplicado sobre ambas caras de los muros.

Aplicación interior (baños) y exterior (si corresponde).

Compatible con revestimientos cerámicos, pintura impermeable o terminaciones similares.

3. Materiales:

3.1. Revoque grueso (base):

Mortero de cemento, cal y arena en proporción 1:1:6 (cemento:cal:arena).

Espesor promedio: 1,5 cm a 2,0 cm según planeidad del muro.

Arena limpia, sin materia orgánica.

Agua potable para la mezcla.

3.2. Revoque fino (terminación):

Mortero fino de terminación, proporción 1:2 a 1:3 (cemento:arena).

Aplicación con llana metálica, alisado a mano.

Espesor: 3 a 5 mm.

3.3. Aditivos:

En zonas húmedas (baños): aditivos hidrófugos para el revoque base y/o selladores para evitar absorción de humedad.

Opcional: malla plástica o metálica galvanizada sobre juntas de materiales diferentes o esquinas vivas.

4. Ejecución:

Preparación de superficie: Humedecer el muro 24 h y 1 h antes de aplicar el mortero.

Revoque grueso:

Aplicación de guías y maestras para asegurar nivelación.

Extendido del mortero en capas sucesivas, con buena adherencia.

Fratachado con llana o madera una vez comenzado el fraguado.

Curado húmedo al menos por 48 h.

Revoque fino:

Aplicación cuando el grueso esté seco y estable.

Alisado con llana metálica, con consistencia adecuada.

Lijado o pulido superficial si fuera necesario.

Protección de esquinas con guardacantos metálicos o molduras.

5. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión de todos los materiales (cemento, cal, arena, agua, aditivos).

Mano de obra calificada.

Ejecución del revoque grueso y fino en ambas caras del muro.

Curado y limpieza de obra.

6. Condiciones generales:

El muro debe quedar con planimetría uniforme, sin fisuras ni desprendimientos.

El revoque interior de baños deberá ser resistente a la humedad y preparado para recibir revestimientos cerámicos o pintura impermeable.

Las esquinas y encuentros con carpintería deberán quedar perfectamente terminados y alineados.

No se permite aplicar sobre superficies sucias, sueltas o con polvo.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cuadrados

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°11 Revoque de pared, ambas caras.

12-Revoque texturizado

1. Objeto:

Establecer los criterios técnicos para la provisión de materiales y ejecución de revoque texturizado sobre superficies exteriores de muros.

2. Descripción técnica:

2.1. Alcance:

Aplicación de revoque texturizado en fachadas exteriores sobre revoque grueso previamente ejecutado

Incluye superficies lisas de ladrillo, bloques o superficies revocadas base.

Compatible con muros expuestos a intemperie.

3. Materiales:

3.1. Base previa:

Superficie regularizada, seca y limpia.

3.2. Revestimiento texturizado:

Pasta texturada lista para usar, o mezcla para preparar in situ.

Componentes: resinas acrílicas, áridos seleccionados, pigmentos minerales y aditivos hidrófugos.

Textura: media o fina, tipo «salpicado», «rayado», «rugoso» o según diseño especificado.

3.3. Color:

Natural o pigmentado de fábrica. También puede pintarse posteriormente con pintura látex exterior.

4. Ejecución:

Preparación del soporte:

Limpieza de polvo, grasas o materiales sueltos.

Humedecimiento previo de la superficie en clima seco.

Aplicación del revestimiento:

Mediante llana metálica, rodillo texturador o equipo de proyección (según tipo de producto).

Espesor promedio: 2 a 5 mm.

El patrón de textura deberá ser uniforme y continuo en toda la superficie.

Se trabajarán los paños completos para evitar cortes visibles.

Curado y protección:

Tiempo de secado: 2448 h dependiendo del clima.

Protección frente a lluvia, polvo o impacto durante el secado.

5. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión de todos los materiales: base cementicia (si corresponde), texturado, aditivos, pigmentos.

Mano de obra para preparación, aplicación y terminación

Equipos y herramientas necesarias.

Protección de bordes y limpieza posterior.

6. Condiciones generales:

El revestimiento debe aplicarse en condiciones ambientales secas, con temperaturas entre 10°C y 35°C.

No se admite aplicación sobre superficies húmedas o deterioradas.

La textura debe ser continua, sin empalmes visibles.

Las aristas, marcos y elementos salientes deberán protegerse y rematarse adecuadamente.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cuadrados

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°12 Revoque texturizado.

13- Pintura latex al agua (interior)

1. Objeto:

Establecer los criterios técnicos para la provisión de materiales y aplicación de pintura látex al agua en paramentos interiores, con fines de terminación estética, protección superficial y facilidad de limpieza.

2. Descripción técnica:

2.1. Alcance:

Aplicación de pintura látex al agua en paredes interiores, sobre superficies revocadas.

Compatible con muros de ladrillo revocados.

3. Materiales:

3.1. Pintura látex al agua:

Pintura plástica base agua, lavable, de acabado mate, satinado o semibrillante (según ambiente).

De bajo contenido de COV (compuestos orgánicos volátiles).

Colores según especificación del proyecto o indicación del proyectista.

Aplicación con brocha, rodillo o equipo airless.

3.2. Sellador fijador:

En superficies nuevas o muy absorbentes se aplicará previamente un sellador acrílico al agua para asegurar adherencia y uniformidad.

4. Ejecución:

4.1. Preparación de superficie:

La superficie debe estar seca, limpia, libre de polvo, grasas, salitre, hongos y partes flojas.

Se procederá al lijado y resane de imperfecciones con enduido plástico.

Aplicación de una mano de fijador sellador, si es necesario.

4.2. Aplicación de pintura:

Se aplicarán mínimo dos manos de pintura látex al agua, dejando secar completamente entre manos.

Aplicación uniforme, sin chorreos ni acumulación excesiva.

Tiempo de secado entre manos: mínimo 4 h.

El ambiente debe estar ventilado durante y después de la aplicación.

5. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión de pintura látex (colores según proyecto).

Mano de obra para preparación de superficies, aplicación y limpieza posterior.

Herramientas y equipos necesarios (rodillos, pinceles, bandejas, lijas).

Provisión y aplicación de fijador o sellador si es requerido.

6. Condiciones generales:

La aplicación se realizará con temperatura ambiente entre 10°C y 35°C, evitando alta humedad.

El contratista deberá proteger artefactos, carpinterías y pisos para evitar manchas.

En baños se utilizará pintura lavable de alta resistencia a la humedad (tipo antihongos).

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cuadrados

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°13 Pintura latex al agua (interior).

14- Colocación Baranda Metálica

El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones proveídas.

El Contratista deberá presentar al Fiscal una muestra de cada tipo de la carpintería metálica según su uso que se emplearán en la obra, a los efectos de su control y aprobación. Las mismas están detalladas en la Planilla de Cantidades.

No deberán presentar indicios de oxidación, abolladuras u otros defectos que observase el Fiscal.

El pasamano de la baranda debe ser de caño tubular de 2x1.6 mm, la separación libre entre el pasamanos y la pared y otro obstáculo debe ser mayor o igual a 5 cm. Deberán ir empotrados firmemente a las graderías, los extremos deben ser curvados de manera a evitar eventuales enganches.

El caño tubular que sirve de apoyo a los barrotes será de 2x 1.6 mm con el mismo sistema de empotramiento que el anterior y además deberá ir empotrado en la gradería con caño de 2 x1.6mm que tendrá en su base de empotramiento una planchuela de 0.08 x 0.15 x 2 mm.

Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, o medidas incorrectas que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, como así también aquellas que estuvieren mal colocadas con

respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios será asumida por el Contratista a sus expensas.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metro cuadrado

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°14 Colocación Baranda Metálica.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales.

15.- Pintura Baranda metálica

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo los metros cuadrados de baranda limpiada prolijamente y preparadas convenientemente antes de recibir las sucesivas manos de pintura

El tipo de pintura será la adecuada para las superficies metálicas: tipo sintética; el color a aplicar será definido con la contratante. Este color deberá ser respetado. Los defectos que pudieran presentar las superficies serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirán el empleo de pintura espesa para tapar defectos.

El Contratista deberá notificar a la contratista cuando vaya a aplicar cada mano de pintura. La última mano de pintura, se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada área de

trabajo.

El contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras, pues en el caso que esto ocurra deberá limpiar debidamente o reponer los mismos

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, manchas, etc.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metro cuadrado.

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°15 Pintura de Baranda metálica.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales.

16- Instalación Sanitaria

1. Objeto:

Establecer los criterios técnicos para la provisión e instalación completa del sistema sanitario de baños, incluyendo alimentación de agua fría y caliente, desagües cloacales, provisión y colocación de artefactos sanitarios y todos los elementos accesorios para su correcto funcionamiento, conforme a normativa técnica nacional.

2. Descripción técnica:

2.1. Alcance:

Instalación de cañerías de distribución de agua (fría y caliente).

Instalación de desagües cloacales y ventilaciones sanitarias.

Provisión y colocación de artefactos sanitarios, accesorios y griferías.

Incluye fijaciones, soportes, válvulas y pruebas hidráulicas de funcionamiento.

3. Normativa aplicable en Paraguay:

La instalación deberá cumplir obligatoriamente con las siguientes normas y disposiciones técnicas:

INTN NP 33 025-01: Instalaciones sanitarias internas Generalidades.

INTN NP 33 025-02: Instalaciones de desagüe cloacal.

INTN NP 33 025-03: Instalaciones de agua fría y caliente.

ESSAP: Reglamento General de Saneamiento Conexiones de agua y desagüe.

INTN NP 14 044: Cañerías plásticas para conducción de líquidos Clasificación y requisitos técnicos

Ley 1036/83: Código Sanitario Nacional.

Reglamento técnico municipal (según jurisdicción local si corresponde).

Nota: Toda la instalación deberá ser ejecutada por personal habilitado o bajo supervisión técnica, cumpliendo los requerimientos de ESSAP para eventuales conexiones a red pública.

4. Materiales:

4.1. Cañerías y accesorios:

Agua fría y caliente: Termofusión (PPR), CPVC o multicapa con uniones mecánicas.

Desagüe cloacal: PVC sanitario clase 6 o superior, con juntas elásticas o adhesivas.

Ventilación sanitaria: PVC sanitario, con bocas de acceso y ventilación extendida al exterior.

4.2. Artefactos:

Inodoro con mochila de descarga dual.

Lavatorio con grifería monocomando.

Ducha con brazo, florón y grifería mezcladora.

Todos de loza sanitaria esmaltada, de color blanco, sin defectos.

4.3. Accesorios y grifería:

Grifería metálica cromada, con cierre cerámico.

Accesorios: válvulas de paso, sifones, soportes, teflón, sellos, portarrollos, jaboneras, entre otros.

5. Ejecución:

Trazado conforme a planos sanitarios aprobados.

Colocación de cañerías con pendientes mínimas:

2% en desagües horizontales.

1% mínimo en ventilaciones.

Anclaje y fijación de cañerías conforme a normas INTN.

Realización de pruebas hidráulicas y de estanqueidad:

Red de agua: mínimo 3 bar durante 30 minutos sin fugas.

Red de desagüe: llenado con agua hasta nivel superior sin pérdida.

Instalación de artefactos sanitarios con anclajes metálicos, nivelación, y conexión estanca.

Limpieza del sistema, comprobación final de funcionamiento.

6. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión y colocación de cañerías, accesorios, artefactos, válvulas, griferías y elementos de fijación.

Mano de obra especializada.

Ensayos, pruebas y limpieza final.

Cumplimiento total de la normativa técnica vigente y documentación correspondiente.

7. Condiciones generales:

Todas las cañerías deben quedar accesibles o debidamente señalizadas en planos conforme a obra.

Las instalaciones deberán resistir presión y condiciones de uso doméstico normal sin fugas.

Los artefactos deben estar en perfecto estado, sin rajaduras ni manchas.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por unidad

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°16 Instalación Sanitaria.

17- Instalación Eléctrica Baños

1. Objeto:

Establecer los criterios técnicos y normativos para la provisión e instalación eléctrica completa de baños, incluyendo canalizaciones, conductores, mecanismos de conexión, luminarias y materiales.

2. Descripción técnica:

2.1. Alcance:

Canalización e instalación de circuitos eléctricos independientes para iluminación y tomas.

Provisión y colocación de conductores eléctricos, caños, cajas, tomacorrientes e interruptores.

Provisión e instalación de luminarias (tipo LED).

Conexión a tablero de distribución, con protecciones diferenciales y térmicas

Puesta a tierra del sistema eléctrico.

Pruebas de funcionamiento y seguridad.

3. Normativa aplicable en Paraguay:

Toda la instalación deberá cumplir con las siguientes normas técnicas y reglamentaciones vigentes en el país:

INTN NP 2 028 01/99: Reglamento de instalaciones eléctricas en baja tensión

INTN NP 2 028 02/01: Requisitos de seguridad en instalaciones eléctricas.

Reglamento Técnico del ANDE: Guía de diseño y ejecución de instalaciones eléctricas de BT (Baja Tensión).

Ley N.º 1.031/83: Código Sanitario Nacional (aplica en ambientes húmedos).

Normas de Seguridad para Ambientes Húmedos (baños y cocinas): uso obligatorio de disyuntores diferenciales y tomas con conexión a tierra.

4. Materiales:

4.1. Canalizaciones:

Caños corrugados de PVC rígido o reforzado, diámetro mínimo 20 mm para iluminación y 25 mm para tomas.

Cajas de derivación estancas, de PVC, con tapa desmontable.

Todo empotrado en muros o losa, conforme al plano eléctrico.

4.2. Conductores:

Cables unipolares de cobre, aislación PVC o libre de halógenos (LSZH), mínimo sección 2,5 mm² para tomas y 1,5 mm² para iluminación.

Coloración según norma: negro (fase), azul (neutro), verde-amarillo (tierra).

Certificados según INTN NP 2 016 01.

4.3. Protecciones:

Térmica bipolar de 10 A (iluminación) y 16 A (tomas).

Disyuntor diferencial de alta sensibilidad (30 mA) obligatorio por normativa.

4.4. Mecanismos:

Interruptores y tomacorrientes con diseño estanco IP44 mínimo.

Material plástico termoestable, líneas estándar o modular, color blanco o gris

Tomas con conexión a tierra obligatoria.

4.5. Luminarias:

Luminarias tipo LED estancas, empotradas o de superficie, con IP mínimo 44.

Debe preverse mínimo un punto de luz general y un punto de luz adicional sobre espejo/lavamanos.

5. Ejecución:

Trazado e instalación conforme a planos eléctricos.

Separación de circuitos: iluminación y tomas deben tener protección y canalización independiente.

Empalmes solo en cajas reglamentarias, usando regletas o conectores certificados.

Todas las canalizaciones deben incluir cable de puesta a tierra.

Respeto de zonas de seguridad:

Tomas ubicadas a más de 60 cm de la ducha o bañera.

Interruptores preferentemente fuera del recinto o a 1,20 m del piso.

Instalación de tablero secundario (si aplica), rotulado y con espacio para mantenimiento

Conexión a sistema de puesta a tierra del edificio o independiente (estaca).

Pruebas de continuidad, aislamiento y funcionamiento del diferencial.

6. Alcance del ítem:

Incluye:

Provisión de caños, cajas, cables, mecanismos, luminarias, protecciones y materiales de montaje.

Mano de obra calificada.

Herramientas, pruebas de seguridad, limpieza y entrega en condiciones de uso.

Cumplimiento con toda la normativa técnica vigente.

7. Condiciones generales:

Todos los materiales deben contar con certificación nacional o internacional (INTN, IRAM, IEC).

El trabajo debe realizarse por personal electricista habilitado o bajo supervisión técnica.

Todo punto eléctrico debe estar correctamente etiquetado y funcional.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por unidad

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°17 Instalación Eléctrica Baños.

18- Instalación Eléctrica Cancha

1. Objeto:

Establecer los requisitos técnicos y normativos para la provisión y ejecución de la instalación eléctrica completa en una cancha, destinada a la iluminación con reflectores de 200W, incluyendo sistema de alimentación, distribución y montaje de artefactos eléctricos.

2. Descripción técnica general:

La instalación eléctrica cubrirá todos los elementos necesarios para la correcta operación del sistema de iluminación del campo deportivo, garantizando eficiencia, seguridad eléctrica, y cumplimiento normativo. El alcance incluye:

Provisión e instalación de reflectores LED de 200W.

Montaje completo y conexión mediante cañerías, cajas de paso y conductores eléctricos.

Instalación de tablero de distribución con protecciones adecuadas.

Dirección y orientación de los reflectores para cobertura lumínica eficiente

Conexiones mediante cables preensamblados y tipo taller.

Conectores, prensado y terminaciones profesionales.

3. Normativa aplicable en Paraguay:

Toda la instalación se realizará conforme a:

INTN NP 2 028 01/99 Instalaciones eléctricas en baja tensión.

INTN NP 2 016 01 Requisitos para conductores eléctricos.

Reglamento Técnico de la ANDE Diseño y ejecución de instalaciones de BT.

Ley 1.031/83 Seguridad eléctrica en espacios públicos y deportivos.

Código Eléctrico Nacional (NEC) Referencial para iluminación exterior.

4. Componentes y materiales: según relevamiento:

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Reflector LED 200W , alta eficiencia, IP65 mínimo, carcasa de aluminio inyectado, vida útil ≥ 50.000 h	31 unidades
2	Mano de obra para montaje de reflectores, incluyendo fijación, conexión eléctrica y pruebas	31 unidades
3	Direccionamiento y alineación de reflectores , para maximizar cobertura y minimizar sombras	31 unidades
4	Tablero de distribución , metálico, con térmicas, disyuntor diferencial y espacio para futuras extensiones	1 unidad
5	Cable preensamblado 3x35 mm² , conductor de aluminio con aislación HDPE, uso exterior aéreo	200 m
6	Prensa dentada tipo mecánico para fijación segura de conductores	12 unidades
7	Caño conduit PVC 1 , reforzado, uso enterrado o sobre muro para cableado principal	140 m
8	Caño conduit PVC 3/4 , para circuitos secundarios o acometidas a reflectores	200 m
9	Caja de paso 10x10 cm , estanca, con tapa desmontable para inspección de cables	32 unidades
10	Cable tipo taller 3x4 mm² , cobre, aislación PVC, para alimentación de reflectores	475 m
11	Cable tipo taller 3x2 mm² , cobre, para circuitos auxiliares o secundarios	220 m
12	Cable multifilar 16 mm² , cobre, para conexión a tablero o tierra general	100 m

5. Ejecución:

Tendido subterráneo o aéreo según plano, respetando distancias mínimas de seguridad.

Montaje de cañerías, cajas y prensados conforme a las prácticas profesionales.

Distribución de luminarias con criterio técnico, simetría y cobertura total del área deportiva.

Verificación de empalmes, conexión con conectores adecuados, uso de terminales prensados.

Pruebas de aislamiento, continuidad, y funcionamiento del sistema.

6. Seguridad y puesta a tierra:

Todos los circuitos estarán protegidos mediante interruptores termomagnéticos y disyuntores diferenciales.

Se instalará puesta a tierra independiente o interconectada al sistema general de tierras del predio.

Conductores con colores normalizados, caños con anclajes mecánicos seguros.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por unidad

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°18 Instalación Eléctrica Cancha.

Fachada frontal

19 - Estructura de Chapas

Descripción técnica:

Suministro de caños estructurales 60x40 mm, espesor 1,5 mm, galvanizados o pintados para evitar corrosión.

Uso: Elemento de estructura interna empotrada a la fachada, con fines estructurales y estéticos.

Instalación: Construcción de estructura de soporte empotrada a la fachada para sostener las chapas termo acústicas.

Materiales: Caños metálicos soldados, placas de anclaje, fijaciones químicas o mecánicas.

Método: Soldadura MIG o eléctrica, con pintura anticorrosiva

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cuadrados

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°19.1 Instalación Eléctrica Cancha.

20 - Revestido de chapas

1. Objeto:

El presente ítem comprende exclusivamente el suministro de chapa termoacústica tipo sándwich, conforme a las especificaciones detalladas, listas para su instalación, incluye mano de obra

Instalación: Se utilizarán elementos de fijación adecuados (autoperforantes con arandela de neopreno) y se cuidará la correcta alineación y estanqueidad del montaje.

2. Descripción del Material:

Tipo: Panel termoacústico tipo sándwich.

Conformación:

-Cara exterior: Lámina de acero galvanizado prepintado (o aluminio prepintado según especificaciones del proyecto).

-Aislante térmico/acústico: Núcleo de espuma de poliuretano (PU) inyectado, o poliestireno expandido (EPS) de alta densidad.

-Cara interior: cielo raso de pvc color blanco

3. Dimensiones estándar:

Espesor del núcleo aislante: 30 mm, 50 mm o 100 mm (según requerimiento).

Espesor de lámina metálica: 0,40 mm mínimo en cada cara.

Ancho útil: Aproximadamente 1,00 metro.

Longitud: Según planos del proyecto

4. Propiedades Técnicas:

Densidad del aislante:

PU: 3540 kg/m³.

EPS: mínimo 15 kg/m³.

Coefficiente de conductividad térmica:

PU: $\leq 0,023 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

EPS: $\leq 0,038 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Resistencia mecánica: Alta rigidez estructural y resistencia al pandeo.

Acabado superficial: Pintura de poliéster estándar color a definir en obra (RAL común: blanco, gris o azul).

5. Normas de fabricación:

Fabricadas bajo estándares internacionales de calidad ISO 9001.

Cumplimiento de normas ASTM A653/A653M (acero galvanizado) o norma equivalente.

6. Condiciones de Entrega:

Los paneles deberán ser entregados correctamente embalados, protegidos contra rayaduras, deformaciones o humedad.

Transporte hasta el lugar indicado en obra.

Documentación de fábrica: certificado de calidad del material.

7. Observaciones:

Se deberá incluir en el suministro los accesorios compatibles (tornillos autoperforantes, tapajuntas, sellos de goma).

El color y espesor final serán definidos por la Dirección de Obra previo al pedido de fabricación.

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por metros cuadrados

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°19.2 Revestido de chapas.

21- Limpieza final de obra

El Contratista deberá mantener una cuadrilla permanente de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra y el acceso a la misma. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura que ha quedado sucia o requiera lavado.

1. Descripción del Servicio

La limpieza final de obra consiste en la remoción de residuos de construcción, polvo, restos de materiales y cualquier otro elemento indeseado, con el objetivo de dejar el espacio completamente limpio, seguro y listo para su uso. Este proceso abarca tanto interiores como exteriores de la edificación e incluye la limpieza de superficies horizontales y verticales, instalaciones sanitarias, vidrios, pisos y demás elementos constructivos.

2. Alcance de los Trabajos

El servicio de limpieza final contempla:

- Eliminación de residuos sólidos: Retiro de escombros, restos de materiales de construcción y desperdicios.
- Tratamiento de pisos: Barrido, fregado y, en caso de ser necesario, aplicación de productos protectores.
- Revisión y eliminación de restos de pintura, adhesivos o cemento en superficies sensibles.

3. Procedimiento de Ejecución

- Retiro de escombros y residuos voluminosos.
- Limpieza en seco: Barrido y aspirado general para eliminar el polvo acumulado.
- Limpieza en húmedo: Aplicación de productos adecuados para eliminar suciedad adherida en pista en caso de necesidad

La Fiscalización de Obras estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de las limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza serán retirados del área de la obra, cada fin de semana, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista

MÉTODO DE MEDICIÓN: La medición del trabajo por el cual se pagará este ítem se hará por unidad.

FORMA DE PAGO Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual, correspondiente al ítem N°20 Limpieza final de obra.

No se hará ningún pago adicional en concepto de repetición de las operaciones o removidos adicionales.

Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico

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

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

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

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

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

Requisitos de carácter ambiental – CPS

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

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

Observación: para esta obra No Aplica este requisito, atendiendo que la presente contratación de obra se trata de proyectos de menor envergadura a lo exigido por la Ley.

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado.: Arq. Ramón Avalos Sánchez Silva, Dirección de Infraestructura de la SND.
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.: Lo que se pretende es readecuar las instalaciones del Polideportivo Municipal de San Lázaro, a fin de que vuelva a ser un espacio adecuado para la recreación, el esparcimiento y la práctica del deporte para todos los habitantes de esa comunidad.
- Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal.: La presente licitación responde a una necesidad temporal.
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas.: las especificaciones técnicas han sido diseñadas por la Dirección de Infraestructura, conforme a los planos y detalles arquitectónicos, esquemas y detalles de las instalaciones adjuntas al presente PBC. El proyecto se desarrolla en un terreno de propiedad municipal, ubicado en la ciudad de Vallemi, departamento de Concepción. La elección de este lugar responde a criterios técnicos que garantizan la objetividad, imparcialidad, regularidad y razonabilidad de los requerimientos establecidos para la obra Remodelaciones en Polideportivo Municipal de San Lázaro de la Ciudad de Vallemi. Se trata

de una zona estratégica, de fácil acceso, que normalmente funciona como espacio de encuentro para las distintas colectividades de la comunidad local. La ubicación no solo presenta condiciones favorables para la ejecución de la obra desde el punto de vista técnico y constructivo, sino que también refuerza el valor social y cultural del polideportivo, promoviendo la integración y el uso equitativo de la infraestructura por parte de todos los ciudadanos de ambos Distritos.

Planos y diseños

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

Los mismos se hallan adjuntados en la Sección Documentos del llamado.

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:

Las obras darán inicio a partir de la recepción por parte de la Contratista de la Orden de Inicio, y tendrá un plazo de ejecución Máximo de 4 (cuatro) MESES, conforme al cronograma de ejecución de los trabajos.

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:

El oferente deberá incluir en su oferta una descripción preliminar del método de trabajo y cronogramas específicos, incluyendo gráficos y diseños. El Cronograma de actividades deberá ser elaborado en base al diagrama de Grantt con el desarrollo de todos los ítems de trabajo, en el cual se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución previsto para cada mes y la fecha de terminación de los trabajos.

Es obligación del oferente cumplir con el cronograma una vez adjudicado, el cual será estrictamente fiscalizado por la contratante.

De las MIPYMES

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

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (<i>Se indica la fecha que debe presentar según el PBC</i>)
<i>Informe 1</i>	<i>Informe</i>	<i>Mes 1</i>
<i>Informe 2</i>	<i>Informe</i>	<i>Mes 2</i>
<i>Informe 3</i>	<i>Informe</i>	<i>Mes 3</i>

<i>Informe 4</i>	<i>Informe</i>	<i>Mes 4</i>
------------------	----------------	--------------

<i>Informe 5</i>	<i>Acta de recepción provisoria</i>	<i>Final</i>
------------------	---	--------------

<i>Informe 6</i>	<i>Acta de recepción Final</i>	<i>Final</i>
------------------	------------------------------------	--------------

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

CONDICIONES CONTRACTUALES

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

Aspectos Generales de la Contratación de Obras

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

Interpretación

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

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

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

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

Fondos de reparo

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

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

No se admite la sustitución del 5% en concepto de fondo de reparo por una póliza de seguros.

Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

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

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

Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

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

Pago por acopio de materiales

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

No aplica.

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

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

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

Pólizas de Seguro

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de 2% sobre el valor total del Contrato.

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

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de 2% sobre el valor del contrato, con vigencia hasta la recepción provisoria.
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de 4% del valor del contrato, con vigencia hasta los doce meses posteriores a la recepción definitiva.

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Deberán ser expedidos dentro de los quince días calendarios posteriores a la firma del Contrato, y antes del inicio de cualquier obra.-

Certificaciones mensuales

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

Las partes convienen que los trabajos objeto de la presente contratación se paguen mediante la formulación de certificaciones mensuales que abarcarán un mes calendario.

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán: *(Indicar las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones mensuales).*

- 30% sobre el IVA
- 2% del Impuesto a la Renta sobre la Base Imponible
- 0.5% (cero punto cinco por ciento) de conformidad a la legislación vigente.
- intereses por mora.

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección:

Mesa de Entrada de la SND, Avda Eusebio Ayala y R.I. 6 Boquerón. Asunción

Cuenta final

La estimación de la cuenta final se enviará al fiscal de obras dentro de los quince días contados a partir de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras, salvo que en este apartado se disponga de un plazo mayor:

No Aplica

Cuenta General. Finiquito

La cuenta general, será comunicada por escrito al contratista, en el plazo de dieciocho (18) días contados después de la fecha de entrega de la estimación de la cuenta final, salvo que en este apartado se disponga de un plazo distinto:

No Aplica

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras, emitida una vez que se

hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la cláusula de “Plazo de Ejecución” de los Aspectos Generales del Contrato, además de las siguientes condiciones:

La entrega de la zona de obra será por la totalidad de la obra. Las autorizaciones y aprobaciones que la contratista requiera para el inicio de los trabajos, serán proveídos por el Municipio respectivo.

Estudios de factibilidad

No Aplica

Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

Multas y retenciones

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

La multa diaria por retraso en la ejecución de la obra será de 0,10% del monto total del contrato por cada día de atraso.

Cuando el valor de la multa supera la garantía de fiel cumplimiento de contrato, la convocante podrá optar por rescindir el contrato, de conformidad a la legislación vigente, o bien proseguir con su ejecución y cobrar todas las multas que se generen.

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:

Conforme a las EE. TT. del presente PBC.

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

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

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

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

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

La Convocante se ajusta a lo establecido en los AGC.

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

En el lugar de sitio de obra descripto y georeferenciado.

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

cinco días hábiles posteriores a la recepción de la orden de inicio por parte de la Contratista.

Programa de ejecución

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

veinte días hábiles posteriores a la firma del Contrato.

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: *Total*

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: *[No Aplica]*.
- Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción de las obras, salvo que se indique un plazo menor: *[A criterio de la contratante se podrá indicar un plazo menor. En caso contrario se deberá establecer No Aplica]*
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: *[No Aplica]*.
- Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: *(No Aplica)*.

Recepción Definitiva de las obras

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: dentro de los seis meses contados desde la fecha del acta de recepción provisoria
- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 45 días posteriores a la recepción provisoria.)

Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

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

No Aplica

Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante:

Contrato.

Documentación requerida para la firma del contrato

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

1. Personas Físicas / Jurídicas

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

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

2. Documentos. Consorcios

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

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

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

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

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación

que emita para el efecto la DNCP.

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 “DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL”. Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.
2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.
3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.
4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:
 - a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
 - b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
 - c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
 - d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.
5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.
6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

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

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

contratista.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

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

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

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

Desde la firma del mismo, hasta el 31 de diciembre de 2026.

Formas y condiciones de pago

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

1. Documentos Genéricos:

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

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

Plazo de pago: Dentro de los Sesenta (60) días, desde la aprobación del certificado de obra y la presentación de la factura.

La Nota de solicitud de pago deberá ser dirigido a la Máxima Autoridad, acompañada de Factura crédito, Certificado de obras firmado por la Contratista y aprobado por el Fiscal de Obras, Copia del último pago de Declaración Jurada del IVA, Reportes FIP y FIS.

Conforme a lo establecido en el Art 63 de la Ley 7021/2022 se retendrá el equivalente al 0,4% (cero coma cuatro por ciento), del importe de cada factura o certificado de obra, deducidos los impuestos correspondientes, que presenten a cobro los proveedores, consultores y contratistas, con motivo de la ejecución de los contratos materia de la presente ley.

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

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

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

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

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

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

Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

No Aplica

Reajuste

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

Si durante la ejecución de los trabajos contratados se verificaren variaciones de los rubros que integran la fórmula de ajuste prevista en esta Cláusula, se reconocerá un ajuste de precios, en la siguiente proporción:

40% (cuarenta por ciento), incidencia del jornal mínimo.

20% (veinte por ciento), incidencia del gasoil.

20% (veinte por ciento), incidencia del cemento.

El ajuste de precios será efectuado sobre los trabajos necesarios para la finalización de la obra contratada de acuerdo al Cronograma de Obra. En caso de que el Contratista se halle atrasado con respecto al Cronograma de Obra, no se reconocerá ajuste de precios sobre las cantidades en atraso.

El ajuste será calculado en base a la siguiente fórmula:

$Ap = Po + 0,20 + 0,40JJo + 0,20CCo + 0,20DDo - Po$

Donde:

Ap: Ajuste de Precios

Po: Monto certificado cotizado en guaraníes según lista de precios del Contrato, con deducción del anticipo.

J: Jornal mínimo del peón albañil de la categoría Edificaciones y Obras de Construcción Establecido por el Ministerio del Trabajo, Empleo y Seguridad Social, a partir de la fecha de la vigencia de la variación de este índice, sobre los trabajos a ejecutar conforme al Cronograma de Obras a las que se refiere el ajuste solicitado.

Jo: Jornal mínimo del peón albañil de la categoría Edificaciones y Obras de Construcción Establecido por el Ministerio del Trabajo, Empleo y Seguridad Social, vigente a la fecha de presentación de ofertas.

C: Índice de Precios al Consumidor (IPC) del Cemento publicado por el Banco Central del Paraguay, a partir de la vigencia de la variación de este índice sobre los trabajos a ejecutar conforme al Cronograma de Obras a las que se refiere el ajuste solicitado.

Co: Índice de Precios al Consumidor (IPC) del Cemento publicado por el Banco Central del Paraguay, vigente a la fecha de presentación de ofertas.

D: Índice de Precios al Consumidor (IPC) del gas-oil publicado por el Banco Central del Paraguay, a partir de la vigencia de la variación de este índice sobre los trabajos a ejecutar conforme al Cronograma de Obras a las que se refiere el ajuste solicitado.

Do: Índice de Precios al Consumidor (IPC) del gas-oil publicado por el Banco Central del Paraguay, vigente a la fecha de presentación de ofertas.

La fórmula de ajuste de precios no es aplicable para los materiales a ser proveídos por el Contratista, ni a los Anticipos.

El Contratista presentará la Solicitud de Ajuste de Precios de los trabajos realizados a partir de la vigencia de la variación, emitidas en base a los precios unitarios contractuales con todas las documentaciones respaldatorias de los índices involucrados. Dicha solicitud deberá ser presentada antes de la emisión del Acta de Recepción Definitiva, caso contrario no será procesada. En ningún caso, el Contratista podrá presentar facturas de ajustes por prestaciones no ejecutadas.

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

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

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

Tasa de interés por Mora

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

0,10

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

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

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

Convenios Modificatorios

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

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

Limitación de responsabilidad

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

Responsabilidad del proveedor

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

Fuerza mayor

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

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

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

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

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

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.
2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:
 - (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
 - (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
 - (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.
 - (iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
 - (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
 - (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
 - (iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
 - (v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.
3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

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

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Poder Judicial.

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

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

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

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

No Aplica

MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

