REPÚBLICA DEL PARAGUAY

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Facultad de Derecho y Ciencias Sociales / Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

Nombre de la Licitación:

CONSTRUCCION DEL BLOQUE 2 EN LA FILIAL DE BENJAMIN ACEVAL DE LA FACULTAD DE DERECHO UNA

(versión 1)

ID de Licitación:

485177

Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

29/05/2026

"Pliego para la Contratación de Obras - CONVENCIONAL - Ley Nº 7021/22."
Versión 3

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	485177	**Nombre de la Licitación:**	CONSTRUCCION DEL BLOQUE 2 EN LA FILIAL DE BENJAMIN ACEVAL DE LA FACULTAD DE DERECHO UNA
Convocante:	Facultad de Derecho y Ciencias Sociales / Universidad Nacional de Asunción	**Categoría:**	72000000 - Componentes y Suministros de Fabricacion Estructuras, Obras y Construcciones
Unidad de Contratación:	Facultad de Derecho y Ciencias Sociales	**Tipo de Procedimiento:**	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SICP - SISTEMA DE INFORMACION DE CONTRATACIONES PUBLICAS	**Fecha Límite de Consultas:**	10/06/2026 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	CONGRESO DE COLOMBIA CASI SANTISIMA TRINIDAD	**Fecha de Entrega de Ofertas:**	17/06/2026 09:50
Lugar de Apertura de Ofertas:	CONGRESO DE COLOMBIA CASI SANTISIMA TRINIDAD - OFICINA DE LA UOC	**Fecha de Apertura de Ofertas:**	17/06/2026 10:00

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	**Anticipo:**	20.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

Datos del Contacto

Nombre:	ILDA DIAZ	**Cargo:**	DIRECTORA
Teléfono:	2885136	**Correo Electrónico:**	uoc@der.una.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 Sostenible - CPS

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

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

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

Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán garantizar la no contratación de menores, de conformidad a lo establecido en las normativas legales vigentes, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes deberán cumplir con las disposiciones legales vigentes, garantizando a sus trabajadores condiciones de trabajo dignas y justas. Esto incluye el pago de salarios adecuados, el cumplimiento de cargas sociales, la provisión de uniformes y equipos de protección individual, la bonificación familiar cuando corresponda, el respeto a la jornada laboral y la aplicación de condiciones especiales para quienes desempeñan trabajos insalubres o peligrosos, así como la remuneración correspondiente por jornada nocturna, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes adjudicados deberán adoptar medidas para la creación de empleo local y el uso de suministros locales, siempre y cuando exista viabilidad técnica y económica.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su minimización, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y mantenimiento de equipos y gestión de las instalaciones, así como la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

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

- Abstenerse de ofrecer, prometer, entregar o solicitar, de manera directa o indirecta, pagos ilícitos, a funcionarios públicos, con el fin de obtener o mantener un contrato, en todos los casos sea o no una ventaja ilegítima o indebida.
- Abstenerse de solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas de funcionarios públicos o de empleados de sus socios comerciales.
- Promover o fomentar políticas, programas o códigos de conducta orientados a la prevención de la corrupción, promoción de la integridad y fomento de la transparencia dentro de todas sus actividades, sean comerciales o no. Asimismo, podrá promover mecanismos de monitoreo y evaluación de cumplimiento de los mismos.
- Asegurar que todos los recursos destinados a la ejecución de un contrato público provengan de fuentes lícitas.
- Promover estándares de conducta responsable en sus propios proveedores, creando una cadena de suministro ética y sostenible.

- Garantizar que los fondos derivados de una licitación no serán utilizados para fines ilícitos.

Aclaración de los documentos de la convocatoria

1. Consultas electrónicas.

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración sobre la convocatoria o el pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante a través del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP) desde el día de la publicación de la convocatoria o de sus adendas, y hasta el plazo establecido por la convocante. Las consultas recibidas deberán ser respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

2. Respuestas y aclaraciones.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación. Sin embargo, a los efectos legales, la aclaración será considerada parte integrante del documento cuyo contenido aclare.

3. Adendas y prórrogas del tope para consultas.

Cuando la Convocante modifique especificaciones técnicas, criterios de evaluación u otros aspectos sustanciales del pliego de bases y condiciones, deberá prorrogar de manera obligatoria el tope para la realización de consultas, a fin de garantizar los plazos de difusión mínimos establecidos en la reglamentación de la DNCP.

4. Emisión de aclaraciones sobre Adendas.

Cuando se prorrogue el plazo tope de consultas debido a una adenda modificatoria de las bases y condiciones, la convocante deberá analizar únicamente las consultas que se refieran al contenido de la adenda. En caso de recibir consultas relacionadas con lo establecido en las bases originalmente, la convocante no estará obligada a analizarlas, debiendo el oferente remitirse a las bases originales.

5. Junta de aclaraciones.

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 realizadas, 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 diferirlas para responderlas conforme a los plazos de respuesta o emisión de adendas. En todos los casos, se deberá levantar un acta circunstanciada.

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.

5. Cuando la Garantía de Mantenimiento de Ofertas sea instrumentada a través de Declaración Jurada, deberá estar firmada en todas sus páginas.

Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser presentadas 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 prevista.

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. La inscripción en el Registro de Proveedores del Estado por parte de todos los miembros del consorcio, constituye requisito previo para la presentación de las ofertas, los cuales deberán encontrarse activos en el Registro. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores.

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 para un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse en diferentes partidas de manera individual o como miembro de otro consorcio.

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.

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

No Aplica

Cuando se admitiera la presentación de anexos técnicos y folletos en idioma distinto al español, su traducción deberá ser realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

Lista de Precios

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.

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:

a. La convocante no efectuará pagos por los rubros ejecutados, cuando los mismos no hayan sido cotizados en la lista de precios por parte del oferente, considerándose de este modo, que los rubros se encuentran incluidos en los precios unitarios y totales que figuren en el formulario de oferta. El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.

b. En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de las obras requeridas, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.

c. En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

d. En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

e) En todos los casos, independientemente al sistema de adjudicación, el oferente deberá indicar el CPEN respectivo al ítem ofertado, en caso de contar. Dicho atributo tendrá carácter formal siendo susceptible de aclaraciones por parte del comité de evaluación.

2. Los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente, de acuerdo a lo previsto en el SICP y según se detalla a continuación:

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 los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

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

4. El precio del contrato que perciba el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

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

6. En las contrataciones internacionales los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

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.

Otras consideraciones para la composición de los precios:

No Aplica otras consideraciones para la composición de los precios

---

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.

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.

Otro criterio que comprenda el precio del contrato será:

No Aplica criterio distinto

Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

Supuesto de abastecimiento simultáneo

El abastecimiento se regirá por el supuesto de:

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Moneda Nacional

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.

Moneda extranjera

La moneda extranjera para la oferta y pago, será:

No Aplica

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:

No Aplica

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, RUC 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.

Para los casos de consorcios con acuerdo de intención, los sobres deberán contemplar el RUC provisorio generado en el Registro de Proveedores.

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.

En caso de la utilización del módulo de ofertas electrónicas, la misma se regirá por las disposiciones establecidas en la normativa vigente y la guía de ofertas electrónicas.

Cuando el sobre no cuente con el RUC, se podrá subsanar dicha omisión al momento de la presentación.

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.

1. **Constancia del Perfil del proveedor.**
    1. 1.**Ofertas físicas**

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

Será considerada válida la Constancia que se presente con firma manuscrita o electrónica cualificada por él o los representantes legales.

1.2.**Ofertas electrónicas**

Cuando la presentación de oferta sea electrónica, no se admitirá la presentación de la constancia de perfil del proveedor. El proveedor deberá proceder a la vinculación de los documentos del Registro de Proveedores del Estado a través del Módulo de Ofertas Electrónicas, según lo dispuesto en las disposiciones vigentes.

2. **Confidencialidad de documentos.**

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

Una oferta alternativa se configura necesariamente con la presentación de la oferta principal, que se ajuste a las condiciones previstas en las bases y condiciones; y, de manera separada e independiente una propuesta alternativa, que implique alternativas técnicas a los requerimientos de la licitación y cuya consideración estaría sujeta a que dicha alternativa reúna mejores condiciones de oportunidad, calidad y costo.

Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas por:

60

días corridos.

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 a los oferentes la extensión del periodo de validez de la oferta. En caso de aceptar dicha solicitud, el oferente deberá manifestar su consentimiento de forma expresa, y, en consecuencia, prorrogar igualmente la Garantía de Mantenimiento de la Oferta.

El oferente podrá rechazar la solicitud de prórroga sin que ello implique la ejecución de su Garantía de Mantenimiento de la Oferta. En caso de aceptar la extensión solicitada, no se le pedirá ni se le permitirá modificar su oferta.

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. Instrumentación y porcentaje

1.1 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 siguientes formas:

a. Garantía bancaria emitida por un banco establecido en la República del Paraguay, la que deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.

b. Póliza de seguros emitida por una compañía autorizada a operar y emitir pólizas de seguros de caución en la República del Paraguay. La póliza deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.

c. En los procedimientos, cuyo monto de estimación de la contratación sea inferior a los dos mil (2.000) jornales mínimos, se admitirá la instrumentación de las garantías de mantenimiento de ofertas a través de Declaraciones Juradas con certificación de firma por Escribano Público. La certificación de firma podrá corresponder a la misma fecha del documento certificado o a una fecha posterior, siempre y cuando sea de fecha previa a la presentación y apertura de sobres.

d. En caso de utilizarse el Módulo de Ofertas Electrónicas, las declaraciones juradas serán generadas y firmadas a través del módulo y no requerirán certificación de firmas.

1.2 En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo total del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, o de la suma de los valores máximos obtenidos por la multiplicación de los precios unitarios ofertados con las cantidades máximas, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.

1.3 En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria o Declaración Jurada, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".

2. Garantía de mantenimiento de ofertas en consorcios

2.1. En caso de consorcios, la garantía de mantenimiento de ofertas deberá ser presentada de la siguiente manera:

a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del gestor y representante del consorcio (Empresa líder), designado en la escritura pública.

b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del gestor y representante del consorcio (empresa líder), designado en el acuerdo.

3. Ejecución de la Garantía de mantenimiento de ofertas

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

a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,

b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,

c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o

d. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

d.6 Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas.

4. La Garantía de Mantenimiento de Oferta, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía deberá ser pagadera según el tipo de garantía que haya sido solicitada.

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta será de:

90

días corridos.

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.

El plazo mínimo de validez será de al menos 30 días posteriores al plazo de validez establecido para las ofertas.

Condiciones especiales de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

Las condiciones especiales de la Garantía de Mantenimiento de Oferta serán:

No Aplica

Subcontratación

No Aplica

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Ofertas físicas.

1.1 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.

1.2. 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) Realizadas antes del plazo límite establecido para el acto de apertura de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con “RETIRO”, y;

c) Realizadas antes del plazo límite establecido para la presentación de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con “SUSTITUCIÓN” o

“MODIFICACIÓN”.

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

1.3. Ninguna oferta podrá ser retirada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para el acto de apertura 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.

1.4. Ninguna oferta podrá ser 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.

2. Ofertas electrónicas.

2.1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada, hasta antes de la fecha límite de presentación y apertura de ofertas, para ello deberá sujetarse a la reglamentación pertinente.

Apertura de ofertas

1. Desarrollo del acto de apertura de ofertas.

1.1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas en acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

1.2. 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.

1.3. Primero la convocante deberá verificar que los oferentes se encuentren inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado conforme con los datos previstos en el sobre, en caso de que, no sea posible identificar al oferente mediante el sobre presentado, la UOC procederá a abrirlo con el fin de verificar el número de RUC incluido entre los documentos de la oferta, para constatar si el oferente se encuentra inscripto en el Registro de Proveedores del Estado. En caso de que el oferente no inscripto en el Registro haya presentado la oferta, la convocante deberá dejar constancia en el acta de apertura electrónica.

La oferta del oferente no inscripto que cuente con la identificación de RUC en el sobre, no será abierta sino devuelto al oferente remitente. La oferta del oferente que no cuente con la identificación de RUC en el sobre será abierta y remitida al órgano evaluador de la convocante, para la evaluación de la oferta o su rechazo, según corresponda.

La presente disposición será aplicable en los procedimientos de doble sobre en los que será abierta la oferta técnica para la verificación respectiva, siempre y cuando la misma esté debidamente identificada como sobre técnico.

Esta disposición no será aplicable a los procedimientos que utilicen el módulo de ofertas electrónicas y a aquellos procedimientos especiales que, por su naturaleza, expresamente no requieran de la inscripción en el Registro de Proveedores del Estado como condición de participación.

1.4. Luego 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.

1.5. 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.

1.6. 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. El acta se difundirá a través del SICP.

1.7. 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.

1.8. Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante deberá dejar constancia de ello en el acto de apertura y no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

1.9. 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.

2. Comunicación del acta de apertura.

2.1. 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.

2.2. 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: 08/06/2026
Lugar: FILIAL DE BENJAMIN ACEVAL
Hora:11:00
Procedimiento: VISITA GUIADA
Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: ARQ. DANIEL PANIAGUA
TELEFONO: 0991 612056
Participación Obligatoria: NO
Todo potencial oferente interesado en participar de la convocatoria, podrá realizar la visita técnica a fin de recabar la mayor información posible sobre el proyecto, una vez culminada la visita, el encargado designado por parte de la Convocante, expedida una constancia de visita, la cual deberá ser adjuntada a la oferta en la hora y fecha tope de presentación de ofertas.
EN CASO DE NO REALIZAR LA VISITA EN INTERESADO DEBERA PRESENTAR UNA DECLARACION JURADA DE QUE CONOCE EL SITIO DONDE SE REALIZARA LA OBRA

1. Difusión de la visita

La visita o inspección técnica deberá fijarse de forma previa a la fecha tope de consulta, previendo como mínimo el plazo de difusión de (02) dos días hábiles. En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Cuando la convocante haya establecido la visita o inspección técnica, en las bases de la contratación, 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.

Cuando por la naturaleza o complejidad de la contratación sea imprescindible la realización de la visita técnica, la convocante podrá establecer la obligatoriedad de dicha visita a través del SICP. En estos casos no se aceptará la presentación de la declaración jurada.

2. Desarrollo de la visita.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes. Los representantes de los oferentes que asistan a la visita podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.

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

Datos para la identificación del sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N° P02-1005
Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: 5617
Sitio donde se ejecutará la obra: CIUDAD DE BENJAMIN ACEVAL

Estudios de factibilidad

Los estudios de factibilidad son los siguientes:

No Aplica

Los estudios de ingeniería básica permiten obtener la información técnica y económica que sirve como base para determinar la viabilidad del proyecto, la evaluación de sus beneficios, la estimación de costos y las necesidades técnicas del mismo.

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.

Confidencialidad de la información

Reserva de información en respuestas a aclaraciones.

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’’.

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 el artículo 21 de 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.

Conflicto de intereses

1 . **Deber de Abstención del funcionario ante un posible conflicto de interés**. El funcionario público que participe en el procedimiento de contratación deberá abstenerse de intervenir, de manera directa o indirecta, en los asuntos en los que su actuación esté comprendida en alguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley N° 7021/22. A tales efectos, deberá comunicar a su superior jerárquico o a la máxima autoridad institucional que se encuentra inmerso en uno de los supuestos legales, detallando la situación particular. En caso que corresponda, el superior jerárquico o la máxima autoridad institucional tendrá por aceptada la abstención apartando al funcionario y, de ser necesario, designará al sustituto. Se deberá dejar constancia por escrito de todo lo actuado.

2 . **Apartamiento del funcionario por la Entidad Convocante**. Enterada la Convocante de que existe un conflicto de interés respecto a un funcionario público que ha sido designado o requerido para intervenir o que interviene en alguna de las etapas de la fase de contratación del suministro público, y no mediando la abstención expresa del funcionario, deberá apartarlo del asunto particular, detallando la situación que configura el conflicto de interés. La Convocante deberá dejar constancia por escrito de todo lo actuado. Se procederá a la designación del sustituto, en los casos que correspondiere.

3 . **Actuaciones tras la detección de un conflicto de interés.** Si la Entidad Convocante detectare que un funcionario público comprendido en alguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley N° 7021/22 tuvo intervención en alguna de las etapas de la fase de contratación del suministro público, adoptará las medidas que correspondan. La Convocante podrá subsanar las actuaciones en sede administrativa o revocarlas, según corresponda. Deberá dejarse constancia por escrito de todo lo actuado y comunicarse a la DNCP. La DNCP podrá, de oficio o por denuncia fundada, realizar las investigaciones que resulten pertinentes, a fin de verificar presuntos hechos que podrían constituir conflicto de intereses y/o irregularidades en contravención con el artículo 17 de la Ley N° 7021/22, conforme las atribuciones conferidas en el artículo 132 de la Ley.

4 . **Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento.** La convocante deberá verificar la “Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento” presentada por el oferente al momento de la oferta en cumplimiento de su obligación de comunicar o denunciar la existencia de posibles conflictos de intereses, de conformidad al artículo 17 de la Ley 7021/22. De comprobarse la omisión, falsedad o inexactitud de la información proporcionada y declarada en la Declaración, la Convocante analizará si se configura un conflicto de interés en los términos del artículo 17 de la Ley 7021/22 y emitirá las directrices que correspondan acorde a la etapa del procedimiento de contratación. Además, la Convocante podrá resolver la descalificación de la oferta y/o rescisión del contrato respectivo.

Confidencialidad de la información

Confidencialidad de la etapa de evaluación de ofertas.

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. 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.

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. Esta declaración forma parte del formulario de oferta.

Serán rechazadas 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, el cual comprende la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar.

2° Además, deberá verificar la presentación de la declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento, y de las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales, a fin de verificar que los oferentes no se encuentren incursos en las causales previstas en los Arts. 17 y 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 d) y e) del artículo 21 de la Ley, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.

4° Si se constatara que alguna 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 contratar con el Estado, 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, en el Registro de Proveedores del Estado, 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 la empresa, los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos h), i), y j) de la Ley 7021/22, además la convocante se encuentra facultada de solicitar informes internos institucionales para el cotejo de la información con respecto a los incisos mencionados. La declaración jurada deberá contar con información vigente al momento de la presentación de las ofertas y el oferente será responsable de la actualización del documento que obre en el registro de proveedores del Estado. En caso de que el oferente no cuente con dicho Formulario en su registro, la Convocante procederá a solicitarlo durante la etapa de evaluación de ofertas. Si el oferente no responde el pedido o no remite el citado Formulario, se procederá al rechazo de la oferta.

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 sancionados de la DNCP.

7° El comité verificará en fuentes públicas de información de libre acceso, si el oferente o sus integrantes, se encuentran en los demás supuestos contenidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo utilizar como guía instructiva el documento aprobado por la DNCP. En caso de requerirse, el comité podrá solicitar aclaración al oferente sobre la vigencia de la información obrante en las fuentes respectivas.

8° En caso de que aplique la subcontratación y que el oferente haya presentado el formulario de personas a subcontratar/subcontratadas junto con la oferta, el Comité de Evaluación de Ofertas deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al oferente la información que sea necesaria.

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.

Método de Evaluación

Basado únicamente en precio

En caso de optar por el método de multiplicidad de criterios deberá estar supeditado a los lineamientos emitidos por el MEF y la DNCP.

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, cuando los montos cotizados se aparten de los parámetros o rangos establecidos en la normativa aplicable.

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 dispuesto en el presente apartado.

Composición de Precios

La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será de acuerdo a lo establecido en el Formulario de composición de precios unitarios anexo al presente pliego.

El oferente deberá presentar junto con su oferta el Formulario de composición de precios unitarios, el cual será considerado por la convocante cuando el precio supere los parámetros establecidos para los precios referenciales., como así también podrá utilizarse durante la ejecución contractual.

En caso de considerarlo pertinente, el oferente podrá complementar e incluir una explicación detallada o parámetros que permitan aclarar aspectos puntuales de su composición y/o sustentar la razonabilidad de sus precios.

Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS

a) Oferentes. A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

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

b) Oferentes en Consorcio:

b.1. Provisión de Bienes. El CPEN debe ser expedido a nombre del miembro, o los miembros, que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los integrantes del consorcio fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio constituido o en formación, o a nombre de cualquiera de los integrantes del mismo.

b.2. Provisión de Servicios. Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN. (Se entenderá por el término “servicio” aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

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

Para los casos de prestación de servicios, el CPEN será intransferible. Se permite el uso del CPEN por terceros exclusivamente en caso de productos y bajo autorización expresa del titular del certificado, éste podrá ser utilizado por terceros para la presentación de ofertas en el marco de un procedimiento de contratación, de acuerdo con lo establecido en la reglamentación respectiva.

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

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional - CPS

No Aplica

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. Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento. (**)
5. Certificado de Producto y Empleo Nacional emitido por el MIC, en formato físico, solo en caso de imposibilidad de certificación electrónica. **(**)**
6. Certificado de Cumplimiento Tributario. **(**)**
7. Patente comercial, industrial o profesional del municipio en donde en donde esté asentado el establecimiento del oferente. **(**)**
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.

a. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución, según el tipo de sociedad y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. **(*)**

b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (**)

c. 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 en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar a la persona jurídica, 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/o de directorio en el caso de las sociedades anónimas. **(*)**

8.3. Oferentes en Consorcio en formación.

a. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio. (*)

b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio en formación y que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención para consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):

   I. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por escritura pública, o
   II. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por acuerdo privado. Cada integrante del consorcio que sea persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes. (Personas Físicas) y, las personas jurídicas domiciliadas en Paraguay deberán presentar los documentos requeridos para Oferentes (Personas Jurídicas).

c. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes) (*).

8.4. Oferentes en Consorcios constituidos o formalizados.

a. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio. (*)

b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):
   i. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio.
   ii. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes).

Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP).

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, y deberán estar vigente a la fecha y hora tope de presentación de oferta.

Los documentos indicados con doble asterisco (**) son considerados documentos formales y deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta de firma en documentos formales no será un motivo de descalificación, salvo que expresamente se disponga la exigencia de la firma del oferente en cuyo caso la omisión o disconformidad deberá analizarse conforme a los Artículos 77, 78 y 80 del Decreto 2264/24.

Respecto al punto 3, cuando el oferente se encuentre activo sin movimiento, deberá presentar la documentación respaldatoria expedida por autoridad competente.

Capacidad Financiera

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
• **Coeficiente de Liquidez**: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a *1*.Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados.*2023-2024-2025*	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.

• **Coeficiente 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 *2023-2024-2025*	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes **activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros** (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos. • El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: *20% DEL MONTO TOTAL DE LA OFERTA* 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.	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.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

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

b. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente

c. Balances generales y Estado de Resultados de los años 2023 , 2024 , 2025

Experiencia general en obras

Con el objetivo de calificar la experiencia general del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación re
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a *70% DEL MONTO TOTAL DE LA OFERTA* • El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el *25%* de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el *40%* de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formularios:** Expe general en construcción y Fac anual media en construcción.

La actividad comercial, industrial o de servicios debe estar vinculada con el tipo de bienes o servicios a contratar.

Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Do rec
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	

• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un *1* contrato, 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.	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.	Co for "E en
• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período *3 (TRES) ULTIMOS AÑOS* en las siguientes actividades clave: *CONSTRUCCION DE EDIFICIOS* o	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.	Co for "E en "Si

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

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

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 70% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
5. Constancia de RUC emitida por la DNIT, donde la actividad principal sea Construcción

Se deberá acreditar que el giro comercial de la empresa corresponde al procedimiento de contratación ofertado, para lo cual deberá presentar copia simple y legible del documento que acredite la actividad comercial, industrial o de servicio, pudiendo ser: la constancia de RUC, patente municipal o documentos constitutivos, siempre que de la documentación se desprenda su actividad comercial y la correspondencia al procedimiento objetado. Cuando no resulte aplicable la constancia de RUC, la patente municipal o los documentos constitutivos, el oferente deberá manifestar y justificar esta condición en su oferta y presentar otra documentación a los efectos de acreditar el giro comercial.

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: Director de obras (Ingeniero y/o Arquitecto) residente, con mínimo de 3 (tres) años de experiencia en Dirección de obras de naturaleza similar. Como mínimo deberá contar con un jefe o Superintendente de Obras con UN MINIMO DE 3(TRES) 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, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.

2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.

3. Carta de compromiso y/o el documento que demuestre la relación con la firma oferente del personal clave propuesto como jefe o Superintendente de obras

Capacidad en materia de equipos

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

Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**			**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**		
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder

• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican*:* • *Equipo de transporte:* • *Camión volquete capacidad máxima de hasta 4 m3* • *Camioneta doble cabina o pick up para transporte de materiales menores* • *Camión de 5.000kg para traslado de personal* • *Herramientas de construcción:* • *Dos Hormigonera con capacidad máxima de hasta 200 lts.* • *Dos soldadores eléctricos* • *Andamios metálicos 2 pares* • *Palas, Baldes, Barretas, Carretillas, martillos, mazos, corta hierro, nivel de mano, pinzas, destornilladores.* • *Equipos de Seguridad:* *Cascos protector, Guantes, Lentes, Arneses para los trabajos en altura* • Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el: *25%* de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el *40%* de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

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

2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.

3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.

4. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.

5. En caso de equipos alquilados, deberán contar con Copia autenticada de título y/o comprobante perteneciente a terceros. En caso de que el oferente respalde con Contrato privado, estos deberán ser certificados por Escribanía.

Otros criterios que la convocante requiera

No Aplica

Evaluación basada en multiplicidad de criterios

Se deben establecer los criterios de evaluación que serán aplicados al principio de valor por dinero, indicando por cada criterio la siguiente información:

No Aplica

En caso de optar por el método de multiplicidad de criterios deberá estar sujeto a los lineamientos emitidos por el MEF y la DNCP.

Ponderación de criterios de evaluación - Multiplicidad de criterios

La ponderación total de cada criterio de evaluación especificado en la cláusula anterior será el siguiente:

No Aplica

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 aritmético.

El comité de evaluación deberá solicitar aclaración respecto al CPEN, cuando se deba a omisiones o errores formales en la lista de precio, debiendo el oferente limitarse a responder a la solicitud de aclaración remitiendo el formulario respectivo anexo al Pliego.

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 moneda extranjera con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

d) 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.

Notificación del resultado

La notificación del resultado se realizará a través del SICP de manera automática, desde la comunicación de los documentos en el SICP, 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. Dicha notificación, al tiempo de la comunicación de los documentos en el SICP, comprenderá la Resolución del resultado y el informe de evaluación respectivo. La fecha de esta notificación se considera válida a todos los efectos, siempre que se cumplan con las formalidades previstas en el Art. 52 y 55 de la Ley N.º 7021/22 y, lo previsto en el Título V, Capítulo VI, Sección IV y V del Decreto Reglamentario N.º 2264/24.

En casos excepcionales, las Convocantes podrán dar a conocer el resultado por otros medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, remitiendo junto a la notificación, la copia íntegra de la resolución y del informe de evaluación y sus anexos, de conformidad al artículo 82 del Decreto.

En caso de que la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, ésta deberá contar con la mención de haberse acompañado el informe de evaluación y la resolución de adjudicación correspondientes y con el acuse de recibo. De no contar con este último, se considerará que la notificación fue realizada en la fecha de comunicación de los documentos relativos al resultado en el SICP.

En caso de que la convocante opte por la notificación por correo electrónico, se considerará que el oferente ha sido debidamente notificado desde el día siguiente de la fecha prevista en la notificación, en consecuencia, no se requerirá del acuse de recibo por parte del oferente.

La solicitud del Informe de Evaluación suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

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

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 respecto al análisis de su oferta.

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 de las obras

El Alcance de la obra es:

Construcción y equipamiento

Descripción de las obras

N°	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRESENTACION
		PLANTA BAJA			
1	72141511-001	Excavación	Metros cúbicos	44,00	EVENTO
2	72102905-001	Relleno y compactación	Metros cúbicos	382,00	EVENTO
3	72131601-9973	Pilotes	metro lineal	367,50	EVENTO
4	72131601-004	Cabezales	Metros cúbicos	23,00	EVENTO
5	30101717-001	Vigas de fundación	metro lineal	199,67	EVENTO
6	72131601-015	Pilares	metro lineal	73,50	EVENTO
7	72131601-004	Vigas maestras para asiento de viguetas	metro lineal	199,67	EVENTO
8	72131601-007	Losarap	metros cuadrados	420,00	EVENTO
9	72141102-001	Nivelacion de 30 LC	metros cuadrados	59,90	EVENTO
10	72131601-006	Aislacion horizontal	metros cuadrados	81,86	EVENTO
11	72101607-007	Muretes de piedra bruta	Metros cúbicos	25,00	EVENTO
12	72101607-007	Muretes de contencion piedra bruta p/escalinatas	Metros cúbicos	25,00	EVENTO
13	72131601-005	Mamposteria de elevación de 0,15 ladrillo hueco	metros cuadrados	52,50	EVENTO

14	72131601-005	Mamposteria de elevación de 0,15 ladrillo comun	metros cuadrados	110,00	EVENTO
15	72131601-005	MAMPOSTERIA DE ELEVACION DE 0,15 LADRILLO PRENSADO	metros cuadrados	410,00	EVENTO
16	72131601-005	MAMPOSTERIA DE ELEVACION DOBLE PARED DE 0,15 LADRILLO PRENSADO	metros cuadrados	154,00	EVENTO
17	72131601-005	MAMPOSTERIA DE ELEVACION DE 0.07-LADRILLO COMUN PRENSADO-TIPO CELOSIA-C/REFUERZO DE PILARES DE LADRILLOS Y MAMPOSTERIA ARMADA Y SUJECION C/VARILLAS A LOS PILARES	metros cuadrados	105,00	EVENTO
18	72131601-004	Envarillado	metros cuadrados	684,00	EVENTO
19	72131601-008	Revoque mochetas	metros cuadrados	121,00	EVENTO
20	72131601-008	Revoque interior-exterior	metros cuadrados	930,88	EVENTO
21	72131601-009	Contrapiso	metros cuadrados	407,00	EVENTO
22	72131601-009	Carpeta asiento de piso	metros cuadrados	407,00	EVENTO
23	72131601-009	Piso 60x60-tipo porcelanato	metros cuadrados	382,00	EVENTO
24	72131601-008	Revestimiento piso-pared 60x60	metros cuadrados	192,50	EVENTO
		INST SANITARIA			
25	72131601-011	Baño social-agua corriente-desague cloacal-provisión y colocación artefactos sanitarios	unidad	1,00	EVENTO
26	72131601-011	Baño caballeros-agua corriente-desague cloacal-provisión y colocación artefactos sanitarios	unidad	1,00	EVENTO
27	72131601-011	Baño damas-agua corriente-desague cloacal-provisión y colocación artefactos sanitarios	unidad	1,00	EVENTO
28	72131601-011	Baño personas c/capacidades diferenciadas-agua corriente-desague cloacal-provisión y colocación artefactos sanitarios	unidad	1,00	EVENTO
29	72131601-011	Baño c/ducha-agua corriente-desague cloacal-provisión y colocación artefactos sanitarios	unidad	1,00	EVENTO
30	72131601-011	Caño PVC 100 mm	unidad	60,00	EVENTO
31	72131601-011	Registros cloacales	unidad	6,00	EVENTO
32	72131601-011	Conexión cloacal a Camara Septica existente	unidad	1,00	EVENTO
		INST ELECTRICA			
33	72131601-001	Luces y tomas	unidad	147,00	EVENTO
34	72131601-001	Tablero	unidad	48,00	EVENTO
35	72131601-001	Alimentación Tablero	unidad	20,00	EVENTO

36	72131601-001	Alimentación Internet	unidad	20,00	EVENTO
37	72131601-001	Tablero	unidad	24,00	EVENTO
38	72131601-001	Prov y coloc artef	unidad	97,00	EVENTO
39	72131601-001	Cañeria para Aire Split	metro lineal	500,00	EVENTO
		PLUVIAL			
40	72101510-005	Caño PVC 150 MM	metro lineal	70,00	EVENTO
41	72101510-005	Registro de 40x40	unidad	10,00	EVENTO
42	72101510-005	Rejillas de 40x40	unidad	10,00	EVENTO
43	72101510-005	Canaletas d=120	metro lineal	25,00	EVENTO
44	72101510-005	Bajadas de 150 mm	metro lineal	40,00	EVENTO
		CIELORRASO			
45	72101601-002	placas de yeso 60x60	metros cuadrados	382,00	EVENTO
46	72101601-002	juntas	metro lineal	500,00	EVENTO
47	72101601-002	placa verde hidrof	metros cuadrados	70,00	EVENTO
		PARED			
48	72102602-007	Pared de durlock	metros cuadrados	190,00	EVENTO
		ABERTURAS			EVENTO
49	72131601-010	PTIPO 90/210-incluye marco, puerta placa, cerraduras y herrajes	unidad	1,00	EVENTO
50	72131601-010	PTIPO 80/210-incluye marco, puerta placa, cerraduras y herrajes	unidad	9,00	EVENTO
51	72131601-010	PTIPO 60/210-incluye marco, puerta placa, cerraduras y herrajes	unidad	5,00	EVENTO
		VIDRIO			
52	72102602-004	Ventana tipo 450/120 - 2 hojas fijas y 2 corredizas-vidrio templado 8mm, color gris, perfileria color negro,	unidad	5,00	EVENTO
53	72102602-004	Puerta tipo 160/250-2 hojas de abrir, banderola superior fija, c/freno-vidrio templado 10mm, color gris, perfileria color negro, c/cerradura	unidad	3,00	EVENTO
54	72102602-004	ventana de baño tipo 40/60-balancin vidrio traslucido	unidad	8,00	EVENTO
		PINTURAS			

55	72102402-001	de cielorraso latex al agua c/end	metros cuadrados	420,00	EVENTO
56	72102402-001	de pared latex al agua c/end	metros cuadrados	930,88	EVENTO
57	72102402-001	de pared siliconado	metros cuadrados	444,50	EVENTO
58	72102402-001	de pared cementicio	metros cuadrados	84,00	EVENTO
59	72102402-001	de aberturas de madera, marco color grafito oscuro, puertas barniz+tinta de lustre	unidad	11	EVENTO
60	72102402-001	de canaletas y bajadas sint satinado, grafito oscuro	metro lineal	65	EVENTO
61	72102402-001	Pinturas de mochetas	metro lineal	121	EVENTO
		PLANTA ALTA			
62	72131601-015	PILARES DE HORMIGON ARMADO SEGÚN PLANOS DE CALCULOS ESTRUCTURALES	Metros cúbicos	92,34	EVENTO
63	30101717-001	VIGAS DE HORMIGON ARMADO S/PLANOS DE CALCULOS ESTRUCTURALES	Metros cúbicos	125,82	EVENTO
64	30101717-001	REFUERZO DE VIGA PARA LOSA EN VOLADIZO	metro lineal	45,00	EVENTO
65	72101704-001	VIGUETAS DE HORMIGON PRETENSADO CON LADRILLO CERAMICO	Metros cúbicos	61,00	EVENTO
66	72131601-006	AISLACION DE TECHO DE LOSARAP, MEMBRANA LIQUIDA POLIURETANICA	metro lineal	51,84	EVENTO
67	72131601-006	BABETAS CON MEMBRANA LIQUIDA POLIURETANICA	metro lineal	37,80	EVENTO
68	72131601-007	TECHO DE CHAPA TERMOACUSTICA ISO 40 S/ESTRUCTURA METALICA, CABRIADAS DE CHAPA DOBLADA Y CORREAS	metro lineal	440,00	EVENTO
69	72101603-9999	CANALETA EMBUTIDA-DESARROLLO 1M, CHAPA 20	metros cuadrados	38,00	EVENTO
70	72131601-006	AISLACION DE CANALETA CON MEMBRANA LIQUIDA POLIURETANICA	metros cuadrados	38,00	EVENTO
71	72131601-006	BABETAS CON MEMBRANA LIQUIDA POLIURETANICA	metros cuadrados	162,00	EVENTO
72	72101603-9999	BOQUETAS DE DESAGUE PLUVIAL	Metros cúbicos	5,00	EVENTO
73	72101603-9999	BAJADASDE CAÑOS PVC 150 MM	Metros cúbicos	32,40	EVENTO
74	72101603-9999	CAPITEL DE BAJADA, DE CHAPA GALVANIZADA	metros cuadrados	5,00	EVENTO
75	72131601-005	MAMPOSTERIA DE ELEVACION DE 0,15 LADRILLO PRENSADO	metros cuadrados	450,00	EVENTO
76	72131601-005	MAMPOSTERIA DE ELEVACION DOBLE PARED DE 0,15 LADRILLO PRENSADO	metros cuadrados	36,00	EVENTO
77	72131601-005	MAMPOSTERIA DE ELEVACION DE 0.07-LADRILLO COMUN PRENSADO-TIPO CELOSIA-C/REFUERZO DE PILARES DE LADRILLOS Y MAMPOSTERIA ARMADA Y SUJECION C/VARILLAS A LOS PILARES	metros cuadrados	140,00	EVENTO

78	72131601-004	ENVARILLADO SOBRE ABERTURAS Y POR ENCIMA DE ALTURA DE ABERTUAS CADA 50 CMS.	metros cuadrados	750,00	EVENTO
79	72101607-006	REVOQUE INTERIOR	metros cuadrados	1.211,00	EVENTO
80	72101607-006	REVOQUE EXTERIOR C/ENDUIDO CEMENTICIO Y HORMIFIX	metros cuadrados	323,33	EVENTO
81	72101607-006	REVOQUE DE MOCHETAS	metros cuadrados	512,00	EVENTO
82	72101607-006	REGULARIZACION DE SUPERFICE SOBRE LOSARAP	metros cuadrados	420,00	EVENTO
83	72102702-002	CARPETA PARA PISO	metros cuadrados	420,00	EVENTO
84	72131601-009	PROVISION Y COLOCACION DE PISO PORCELANATO 60X60	metros cuadrados	420,00	EVENTO
85	72102602-005	PROVISION Y COLOCACION DE ABERTURAS TEMPLADAS TIPO P160/250, VIDRIO TEMPLADO, INCOLORO, 10 MM, PERFILERIA ALUMINIO NATURAL, 2 HOJAS DE ABRIR, CERRADURA CON LLAVE, CON FRENO HIDRAULICO, VIDRIO ESMERILADO	metros cuadrados	2,00	EVENTO
86	72102602-005	PROVISION Y COLOCACION DE ABERTURAS DE VIDRIO TEMPLADO TIPO V450/120, VIDRIO INCOLORO, 10 MM, PERFILERIA ALUMINIO NATURAL, TIPO CORREDIZA, 2 HOJAS FIJAS Y 2 HOJAS CORREDIZAS, CERRADURA CON LLAVE	metros cuadrados	5,00	EVENTO
87	72131601-001	INST. ELECT. LUCES Y TOMAS	unidad	147,00	EVENTO
88	72131601-001	INST. ELECT. TABLERO	unidad	48,00	EVENTO
89	72131601-001	INST. ELECT. ALIMENTACIÓN TABLERO	unidad	20,00	EVENTO
90	72131601-001	INST. ELECT. ALIMENTACIÓN INTERNET	unidad	20,00	EVENTO
91	72131601-001	INST. ELECT. TABLERO	unidad	24,00	EVENTO
92	72131601-001	INST. ELECT. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS ELECTRICOS	unidad	97,00	EVENTO
93	72101510-998	INSTALACION DE CAÑERIAS Y DESAGUES PARA SPLIT	unidad	5,00	EVENTO
94	72131601-001	ALIMENTACION ELECTRICA P/SPLIT	unidad	20,00	EVENTO
95	72102401-002	PINTURA DE PARED LATEX AL AGUA C/ENDUIDO	unidad	450,00	EVENTO
96	72102401-002	PINTURA DE PARED SILICONADO	unidad	450,00	EVENTO
97	72102401-002	PINTURA DE PARED CEMENTICIO	unidad	323,33	EVENTO
98	72102401-001	PINTURA DE CANALETAS Y BAJADAS SINTETICO GRAFITO OSCURO	unidad	37,80	EVENTO
99	72102401-001	PINTURAS DE MOCHETAS	unidad	150,00	EVENTO

100	82101502-004	PROVISION Y COLOCACION DE CARTEL DE OBRA S/DISEÑO DE 1,50X3,00	unidad	1,00	EVENTO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
BLOQUE 2

Filial Benjamín Aceval

TRABAJOS PRELIMINARES

LIMPIEZA DEL TERRENO - PREPARACIÓN

Antes del inicio de las obras, el Contratista deberá efectuar la limpieza total del terreno, eliminando escombros, residuos, malezas y todo tipo de material o elemento que interfiera con la ejecución del proyecto. Asimismo, se procederá a la extracción de árboles y raíces ubicados en las zonas donde se proyecten edificaciones, pavimentos u otras estructuras.

Los árboles y arbustos que deban conservarse deberán protegerse adecuadamente mediante estructuras hasta una altura mínima de 2,00 m. Además, se realizará la poda de aquellos ejemplares que se encuentren en proximidad a las zonas de construcción.

Una vez concluida la limpieza, se nivelará el terreno, dejándolo en condiciones apropiadas para las tareas de replanteo.

CIERRE DE LAS OBRAS

El Contratista deberá instalar un cerramiento perimetral provisorio que delimite adecuadamente el obrador y la zona de obras, con una altura mínima de 2,50 m. El mismo deberá contar con portones y puertas de acceso de material metálico o equivalente, de diseño robusto, que garanticen la seguridad del predio durante todo el desarrollo de los trabajos.

El cerramiento deberá ser ejecutado conforme al plano de ubicación sugerido, provisto por la Dirección de Obra. Cualquier modificación a dicha disposición deberá ser previamente aprobada por la misma.

El montaje del cerco deberá completarse en un plazo no mayor a veinte (20) días corridos a partir de la firma del contrato. El Contratista será responsable exclusivo de su mantenimiento, conservación y eventual reposición durante el plazo de ejecución de la obra. Asimismo, se deberá incluir la señalización correspondiente, con los pictogramas e indicaciones que determine la Dirección de Obra.

ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ

Toda la iluminación requerida para el desarrollo de las tareas, tanto diurna como nocturna, será provista por el Contratista, quien deberá ajustarse a las exigencias y requerimientos establecidos por la Dirección de Obra. En caso de realizarse trabajos en horarios nocturnos o en sectores sin iluminación natural suficiente, el Contratista deberá garantizar condiciones adecuadas de visibilidad para su personal y para el de los subcontratistas o gremios intervinientes.

Asimismo, será responsabilidad del Contratista la provisión de energía eléctrica para fuerza motriz, destinada al funcionamiento de los equipos, herramientas y demás implementos de construcción, propios o de terceros que actúen en la obra.

Todas las instalaciones eléctricas temporales deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Técnica Paraguaya NTP IEC 60364 y cualquier otra normativa vigente aplicable. Las especificaciones técnicas, esquemas y disposiciones de dichas instalaciones deberán ser presentadas a la Dirección de Obra para su evaluación y aprobación previa a su ejecución.

El Contratista será responsable de la prevención de riesgos eléctricos asociados a las instalaciones provisorias, debiendo implementar todas las medidas de seguridad necesarias para proteger la integridad del personal, de los bienes y del entorno de obra.

ENERGÍA ELÉCTRICA

La provisión de energía eléctrica para la ejecución de la obra, incluyendo la iluminación general y específica, será de exclusiva responsabilidad del Contratista. Esto incluye la instalación, operación, mantenimiento y retiro de las redes provisorias, así como el consumo y el pago de derechos y tasas correspondientes.

Las instalaciones deberán ajustarse a las exigencias técnicas y normativas vigentes. El proyecto eléctrico deberá ser presentado a la Dirección de Obra para su aprobación previa.

Todos los costos vinculados a la provisión de energía se considerarán incluidos en la propuesta adjudicada, sin reembolso adicional por parte de la Entidad Contratante.

CONSTRUCCIONES PROVISIONALES PARA OBRADOR

El Contratista deberá proyectar y ejecutar todas las construcciones provisorias necesarias para el desarrollo de la obra, incluyendo oficinas técnicas, depósitos, vestuarios, sanitarios, comedor para el personal e instalaciones para la Dirección de Obra, conforme a la normativa vigente.

En base a la zonificación sugerida por la Dirección de Obra, el Contratista deberá presentar planos en escala 1:100 de todo el conjunto de instalaciones provisorias, indicando las áreas del terreno que se verán afectadas. Estos planos deberán ser acompañados por una memoria descriptiva con las características constructivas, equipamiento y servicios previstos, y deberán contar con la aprobación previa de la Dirección de Obra antes de su ejecución.

El comedor deberá ubicarse fuera de las zonas activas de obra y garantizar condiciones adecuadas de higiene, ventilación, iluminación y confort térmico. Se deberán tomar medidas para evitar la propagación de humo y olores.

Los sanitarios deberán ser suficientes, accesibles, ventilados y mantenerse en condiciones higiénicas, con provisión continua de agua potable y elementos de limpieza.

Todas las instalaciones deberán cumplir con las disposiciones de seguridad laboral y serán mantenidas por el Contratista durante todo el plazo de ejecución.

LETRERO DE OBRA

El Contratista deberá instalar un cartel de obra en el lugar que determine la Dirección de Obra, conforme al diseño y características que ésta indique. Su superficie consta en la planilla e incluirá la leyenda correspondiente, con los datos de identificación del proyecto exigidos por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) y la Dirección Nacional de Obras Públicas.

El cartel deberá contar con dos reflectores de 500 W y su emplazamiento requerirá aprobación previa. Estará prohibida la incorporación de publicidad, salvo autorización expresa de la Dirección de Obra. La instalación deberá completarse dentro de los quince (15) días corridos posteriores a la firma del contrato.

AGUA PARA CONSTRUIR

El Contratista será responsable de proveer agua apta para la ejecución de la obra. El consumo, así como el pago de los derechos y tasas que correspondan, estarán a su exclusivo cargo.

Dichos costos se considerarán incluidos en la propuesta adjudicada, sin que corresponda reembolso específico por parte de la Entidad Contratante.

COMODIDADES PARA LA DIRECCIÓN DE OBRA E INSPECCIÓN

El Contratista deberá proveer, mantener y conservar en perfecto estado todas las instalaciones, mobiliarios y servicios destinados al uso de la Dirección de Obra e Inspección durante el desarrollo de los trabajos. Esto incluirá un equipo de aire acondicionado y los dispositivos necesarios para el funcionamiento de la oficina técnica.

Deberá mantenerse permanentemente en obra a disposición de la Dirección:

- Una (1) cinta métrica de acero de 25 a 30 metros.
- Una (1) computadora tipo PC con conexión a internet y cuenta de correo electrónico habilitada.

El Contratista deberá garantizar condiciones de acceso seguras para la inspección de obra y adoptar todas las medidas necesarias para evitar riesgos durante las visitas.

Finalizada la obra y aprobada su recepción definitiva, todas las construcciones e instalaciones provisorias para la Dirección deberán ser retiradas por el Contratista, procediendo al sellado de conexiones, desinstalaciones y tareas complementarias para la restitución del área.

ACCESO A OBRA DEL PERSONAL

El ingreso del personal asignado a la ejecución de la obra se realizará exclusivamente por el acceso que defina la Dirección de Obra. Todo el personal deberá contar con identificación visible para el acceso al predio.

LIMPIEZA DE OBRA

Desde el inicio de los trabajos, el Contratista deberá mantener la obra en condiciones de limpieza permanente. Para ello contará con una cuadrilla específica, encargada de mantener libres de residuos todos los sectores de intervención.

Al concluir la obra, ya sea en forma parcial, provisoria o definitiva, se deberá entregar completamente limpia y en condiciones de habilitación, incluyendo la limpieza y repaso de todos los elementos afectados: vidrios, revestimientos, escaleras, pisos, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos e instalaciones en general.

La Dirección de Obra podrá exigir la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos serán retirados del predio por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, quien deberá considerar estos costos en su propuesta.

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

Las operaciones de carga y descarga de materiales deberán realizarse exclusivamente por el acceso autorizado al obrador, manteniéndose estas áreas limpias y libres de obstrucciones. Los materiales deberán ser acopiados en los lugares previamente definidos con la Dirección de Obra, utilizando contenedores o cajones de chapa y/o madera cuando sea posible.

Durante la descarga de residuos o materiales provenientes de demoliciones, deberá evitarse la dispersión de polvo y restos, extremando medidas de contención. Estas tareas se coordinarán con la Dirección de Obra y se ejecutarán dentro de los horarios establecidos por la misma.

TRAMO DE MUESTRA

Con el fin de establecer con precisión el nivel de calidad, terminación y técnicas constructivas esperadas, el Contratista deberá ejecutar tramos de muestra en los sectores que determine la Dirección de Obra.

Si el resultado no fuese satisfactorio a exclusivo juicio de la Dirección, deberán repetirse las muestras hasta alcanzar el estándar requerido. Una vez aprobadas, se mantendrán como referencia durante la ejecución y servirán como contraste obligatorio respecto a los demás sectores construidos.

En caso de no cumplirse con los niveles establecidos, el Contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su exclusivo cargo. Si el nivel de ejecución resultara inaceptable, la Dirección podrá ordenar la demolición y reconstrucción del sector afectado.

REPLANTEO Y NIVELACIÓN

El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Dirección de Obra antes del inicio de los trabajos. Los ejes de los tubulones y vigas de fundación principales se marcarán mediante alambres firmemente tensados con torniquetes, a una altura conveniente respecto al nivel del terreno. Estos no deberán retirarse hasta que las estructuras alcancen dicha altura.

Las referencias para el trazado se tomarán desde el edificio existente. La escuadría de los locales será verificada con precisión, mediante la comprobación de la igualdad de las diagonales cuando corresponda.

Los niveles indicados en los planos podrán ser confirmados o ajustados por la Dirección de Obra mediante órdenes de servicio o nuevos planos parciales de detalle durante la ejecución. Todas estas tareas se considerarán incluidas en la propuesta presentada por el Contratista.

PERSONAL DE CUSTODIA (SERENO)

Durante todo el período de obra, el Contratista deberá disponer de personal encargado de la vigilancia, tanto en turnos diurnos como nocturnos, para la custodia de materiales, equipos y demás elementos presentes en el sitio, independientemente de su propiedad.

REPLANTEO

ALCANCE

Este apartado comprende las tareas a cargo del Contratista relacionadas con el replanteo planialtimétrico de la obra, según lo indicado en los planos y especificaciones técnicas, y bajo la verificación de la Dirección de Obra.

PRESCRIPCIONES PARTICULARES

El Contratista ejecutará un pilarejo de hormigón o mampostería cementada de 0,30 × 0,30 × 1,50 m (emergente 0,60 m), en el lugar definido por el plano de replanteo. En su cara superior se empotrará un bulón nivelado que marcará la cota de arranque, referida a puntos fijos del sistema I.G.M. más próximo

al sitio. Esta cota estará indicada con una hendidura sobre mortero de cemento-arena.

Este pilarejo, debidamente protegido, no podrá ser removido hasta finalizada la ejecución de todos los pisos, aceras y demás elementos constructivos de referencia.

PLANIMETRÍA Y EJES DE REFERENCIA

El Contratista realizará el replanteo completo de la obra, incluyendo la definición y materialización de ejes y puntos de nivelación. La Dirección de Obra proporcionará un punto de origen planialtimétrico que servirá como base de coordenadas, indicando la metodología para fijar rumbos respecto de dicho punto.

Los ejes se materializarán mediante hitos identificables y permanentes, ejecutados con alambre de hierro o equivalente, sujetos a caballetes u otros dispositivos firmes. Estos deberán mantenerse inalterables hasta que las estructuras principales los sustituyan de manera definitiva.

Complementariamente, se dispondrán largueros de madera en el perímetro de cada edificio, sobre los cuales se marcarán ejes secundarios o los necesarios para estructuras a ejecutar posteriormente.

VERIFICACIONES

Antes de iniciar la obra, el Contratista deberá:

- Verificar las medidas del terreno y comunicar cualquier discrepancia a la Dirección.
- Verificar los niveles indicados en planos y relacionarlos con los obtenidos por nivelación directa del terreno.
- Comprobar la escuadría de los locales mediante la igualdad de diagonales.
- Confirmar, por métodos alternativos, la ubicación de muros, aberturas, revestimientos y otros elementos, notificando a la Dirección cualquier diferencia detectada.

Los niveles de proyecto estarán sujetos a rectificación, a juicio exclusivo de la Dirección de Obra, según necesidades de la ejecución.

TOLERANCIAS

Se establecen las siguientes tolerancias máximas permitidas:

- Replanteo de elementos respecto a los ejes del edificio: ±5 mm.
- Replanteo del edificio respecto al sistema general de coordenadas: ±10 mm.
- Niveles interiores y del terreno anexo: deberán ajustarse a lo indicado en los planos, conforme a las tolerancias técnicas usuales para este tipo de obra.

MOVIMIENTO DE TIERRA DRENAJE BOMBEO

GENERALIDADES

El movimiento de tierra se ejecutará conforme a las prácticas habituales de la construcción, y de acuerdo con las especificaciones del proyecto. En casos que lo justifiquen por su magnitud o complejidad, la Dirección de Obra podrá requerir el uso de medios mecánicos ágiles para la carga, descarga y transporte interno de materiales.

Excavaciones profundas

Las excavaciones se realizarán en capas sucesivas, respetando las dimensiones establecidas en los planos. Se coordinarán con la Dirección de Obra aspectos operativos como la disposición de excavadoras, rampas de acceso, y zonas de acopio.

Los paramentos de excavación deberán mantenerse verticales y estables. El Contratista adoptará todas las medidas preventivas necesarias para evitar desmoronamientos, incluyendo entibaciones, tablestacados u otros sistemas de contención. En caso de fallas por omisión de precauciones, será responsable de su corrección inmediata, incluyendo la restitución de volúmenes, recalces y refuerzos necesarios, sin costo adicional para la Entidad Contratante.

Drenaje y Bombeo

El Contratista será responsable de los achiques de agua provocados por lluvias o filtraciones en las excavaciones. Asimismo, deberá implementar y mantener los sistemas de drenaje y bombeo requeridos para el descenso de la napa freática, garantizando condiciones adecuadas hasta alcanzar el nivel de fundación. Todos los sistemas de contención y bombeo correrán por su cuenta.

Al llegar a la cota de fundación, la base deberá quedar perfectamente nivelada, conforme a las especificaciones del proyecto.

Pozos Negros

En caso de detectarse pozos negros durante la excavación, el Contratista propondrá un método de relleno y consolidación a la Dirección de Obra, que determinará su aceptación o ajuste según criterio técnico.

Rellenos

Los rellenos podrán realizarse con material proveniente de excavaciones, siempre que este sea apto y cuente con aprobación previa de la Dirección de Obra. Según su volumen, podrán ejecutarse con medios manuales o mecánicos, utilizando procedimientos que aseguren su correcta compactación y estabilidad.

EXCAVACIÓN PARA FUNDACIÓN

PRESCRIPCIONES GENERALES

Las excavaciones para fundaciones de muros, columnas, tanques, conductos y demás estructuras se ejecutarán conforme a lo indicado en los planos del proyecto y bajo las directrices de la Dirección de Obra.

El Contratista deberá prever, de ser necesario, el rebajamiento de la napa freática a fin de conservar la capacidad portante del estrato de arenisca o del terreno natural existente. La calidad del terreno destinado a recibir las fundaciones será verificada por la Dirección de Obra, quien podrá exigir pruebas de resistencia del sustrato en los casos que lo considere necesario. Si no se hallare suelo firme a la profundidad indicada, y por instrucción expresa de la Dirección, se deberá continuar la excavación hasta encontrar un estrato seco y estable, profundizando al menos 50cm adicionales para garantizar el adecuado anclaje de la fundación.

Las dimensiones mínimas de las excavaciones deberán ajustarse estrictamente a las establecidas en los planos estructurales. El fondo de las excavaciones deberá presentarse nivelado, firme, apisonado y limpio, con paramentos laterales verticales, conformes al diseño de base. En caso de lluvias, deberá retirarse completamente el barro y cualquier material inestable antes de proceder al hormigonado.

Durante la excavación se retirarán piedras sueltas, raíces, escombros, materiales orgánicos, restos de cimentaciones u otras instalaciones subterráneas, los cuales serán removidos y dispuestos fuera de obra por cuenta del Contratista, salvo que la Dirección disponga su reutilización en rellenos u otras tareas del proyecto.

No se permitirá el relleno de excavaciones a causa de errores de nivelación. En caso de encontrarse estructuras preexistentes enterradas, se notificará de inmediato a la Dirección de Obra, quien definirá el procedimiento de remoción y su eventual valoración.

Para excavaciones profundas o inestables, el Contratista deberá implementar sistemas de contención, entibados, apuntalamientos u otras medidas que aseguren la estabilidad del terreno y la protección de estructuras linderas. Dichos sistemas deberán mantenerse en condiciones óptimas durante toda la ejecución.

PRESCRIPCIONES PARTICULARES

Suelo de Excavación

El suelo proveniente de excavaciones podrá utilizarse en rellenos siempre que sea apto, situación que deberá ser evaluada y aprobada por la Dirección de Obra. El material no utilizable será transportado y depositado en el lugar que esta indique dentro del predio.

Profundidad de Excavación

La excavación deberá alcanzar la profundidad establecida en los planos, removiendo todo tipo de elementos o materiales que interfieran con las fundaciones. No se podrá iniciar ninguna estructura en el fondo de excavación sin autorización expresa de la Dirección.

Si, a juicio de la Dirección de Obra, el terreno en el fondo de alguna excavación no cumple con los requisitos de capacidad portante, se podrá requerir su profundización, ampliación o modificación del diseño estructural.

En casos de infiltración o acumulación de agua por lluvias u otras causas, el fondo deberá ser excavado nuevamente hasta alcanzar terreno firme, de acuerdo con las instrucciones específicas de la Dirección.

Apuntalamientos y Contención

Toda excavación que represente riesgo de inestabilidad será apuntalada o arriostrada según la necesidad del caso, previa aprobación de la Dirección de Obra sobre el sistema propuesto por el Contratista. Será responsabilidad del Contratista garantizar su adecuada conservación y funcionalidad durante toda la etapa correspondiente.

Rellenos Posteriores

Finalizadas las instalaciones o estructuras subterráneas, se procederá al relleno de zanjas y excavaciones. Este se ejecutará con material de características similares al terreno circundante, compactado hasta alcanzar la densidad adecuada.

En el caso de relleno sobre cañerías o conductos, se colocará una capa compactada de arena de 30 cm, y el resto del relleno se completará con suelo compatible con el existente en el entorno.

CIMENTACIONES

ALCANCE

Esta sección comprende la ejecución de todas las estructuras de cimentación proyectadas, incluyendo:

- Pilotes y cabezales de vinculación
- Vigas de fundación
- Muros de contención (de piedra o ladrillo)
- Rellenos y compactaciones posteriores

Todos los materiales, procesos constructivos, ensayos de verificación y controles de calidad[1] [2] estarán a cargo y costo exclusivo del Contratista.

Pilotes y Cabezal

Los pilotes se ejecutarán según el tipo, profundidad, diámetro y disposición indicados en los planos. El procedimiento constructivo deberá ser presentado por el Contratista y aprobado por la Dirección de Obra antes del inicio de los trabajos.

Control de calidad obligatorio:

- Verificación de verticalidad y profundidad mediante equipo topográfico.
- Ensayo de integridad estructural (por método sónico o similar, si es requerido).
- Ensayos de carga (estáticos o dinámicos) cuando se especifiquen en el proyecto.
- Registro completo de cada pilote ejecutado (bitácora de pilotaje, volumen de hormigón, asentamiento, fecha y hora de colado).

Los cabezales de pilotes deberán ejecutarse con hormigón estructural dosificado en planta y verificado en obra mediante:

- Control de asentamiento (cono de Abrams).
- Muestreo para ensayos de compresión a 7 y 28 días.
- Inspección del armado, recubrimientos, y encofrado antes del colado.

No se autorizará la ejecución de los cabezales sin previa aprobación de la Dirección.

Vigas de Fundación

Las vigas se construirán conforme a los planos, sobre terreno compactado o sobre elementos estructurales ya ejecutados (pilotes, cabezales). Deberán respetarse estrictamente las secciones, armaduras, recubrimientos y nivelaciones indicadas.

Control de calidad obligatorio:

- Verificación del fondo de apoyo limpio y compacto.
- Revisión del armado según planilla estructural.
- Ensayos de asentamiento y toma de probetas de hormigón para control de resistencia.
- Control geométrico (posición, dimensiones, nivel).
- Las vigas de fundación serán de hormigón armado, con las mismas características técnicas y exigencias que las de la superestructura.
- Si el tipo de suelo difiere del previsto en el diseño, se realizará el redimensionado de la fundación, a satisfacción de la Dirección de Obra.
- La profundidad definitiva de fundación será determinada en obra.

- Se respetará lo establecido en el punto de estudio de suelos (Recomendaciones).
- Las tolerancias admisibles para la sección transversal de las fundaciones serán:
  - Hasta 50 cm: 5 mm / +10 mm
  - Más de 50 cm: ±2%
- El recubrimiento mínimo de armaduras será de 3 cm.
- Todas las fundaciones que asienten sobre terreno natural deberán contar con una capa de hormigón de limpieza (dosificación 1:3:6) de espesor mínimo 8 cm, sin excepción.
- Toda viga deberá ser aprobada por la Dirección antes de su hormigonado.

Muros de Contención (de piedra o ladrillo)

Los muros de contención se ejecutarán según el sistema especificado en planos: mampostería de piedra bruta asentada en mortero o ladrillo macizo con refuerzos estructurales donde corresponda.

Control de calidad obligatorio:

- Verificación de trazado, plomada y nivelación en cada etapa del alzado.
- Inspección del mortero (tipo, dosificación, aplicación).
- Control de juntas horizontales y verticales.
- En caso de muros estructurales: revisión del armado y del anclaje a fundaciones.

Los sistemas de drenaje (caños de alivio, filtros, dren francés, etc.) deberán ser verificados antes de rellenar, ya que su funcionamiento es esencial para la estabilidad del muro.

Rellenos y Compactación

Una vez ejecutadas las estructuras enterradas, se procederá al relleno y compactación lateral y superior. El material de relleno podrá provenir de excavaciones, si resulta apto, o será aportado.

Control de calidad obligatorio:

- Ensayo de densidad en terreno (método del cono de arena o densímetro nuclear) en cada capa compactada.
- Control de humedad óptima previo a la compactación.
- El relleno de las excavaciones se realizará en capas sucesivas de máximo 30cm de espesor, cada una compactada manual o mecánicamente mediante riego adecuado, antes de colocar la capa siguiente.
- Se utilizará material producto de las excavaciones, libre de materia orgánica o elementos contaminantes que puedan causar asentamientos futuros.
- El nivel final deberá alcanzar la cota superior de las excavaciones, según planos.
- Registro de cantidad y espesor de capas ejecutadas.
- Verificación visual y mecánica del asentamiento posterior.
- Sobre cañerías u otras instalaciones, se dispondrá una capa de arena compactada de 0,30 m como protección inicial.

DISPOSICIONES GENERALES

- Todos los materiales y procesos constructivos deberán cumplir con las Normas Paraguayas vigentes o normas internacionales equivalentes (ASTM, ACI, etc.).
- El Contratista deberá mantener registros completos y actualizados de los controles realizados, disponibles para inspección.
- La Dirección de Obra podrá exigir ensayos complementarios en cualquier etapa si lo considera necesario.
- No se permitirá el avance de etapas constructivas sin la aprobación escrita de la Dirección sobre la correcta ejecución de la etapa anterior.

ALBAÑILERÍA

GENERALIDADES

Todos los materiales serán de primera calidad y primer uso, y deberán cumplir con las Normas Técnicas Paraguayas (NTP) y especificaciones internacionales equivalentes (IRAM, ASTM o ISO), cuando corresponda. El Contratista garantizará el control de calidad de los materiales y procesos de ejecución, realizando los ensayos que la Dirección de Obra considere necesarios.

MATERIALES

Ladrillos Comunes

- Serán macizos, cocidos uniformemente, sin vitrificaciones ni impurezas calcáreas, y de textura densa.
- Dimensiones aproximadas: 27 × 13,5 × 5,5 cm.
- Ensayo de compresión: mínimo 70 kg/cm² (probeta de dos medios ladrillos unidos con mezcla).
- Deberán almacenarse en sitio cubierto, sobre tarimas elevadas.

Cales Hidratadas

- En bolsas de origen, con sello del fabricante.
- Residuo sobre tamiz de 900 mallas/cm²: no mayor al 12%.
- Fraguado inicial: dentro de 90 minutos; fraguado final: antes de 30 horas.
- Resistencia mínima del mortero (1 cal: 3 arena, a 28 días en agua): 25 kg/cm².
- Deberán almacenarse al abrigo de la humedad y fuera del contacto con el suelo.

Cementos

- De fabricación nacional o importada, con cumplimiento de normas oficiales y certificados de fábrica.
- Deberán almacenarse en locales secos, ventilados y sobre pisos elevados.
- Todo cemento grumoso, endurecido o alterado será rechazado.
- La Dirección podrá exigir ensayos físicos y químicos por laboratorio oficial.

Arenas

- Limpias, sin materia orgánica, arcilla ni sales.
- Ensayo colorimétrico obligatorio: según procedimiento con hidróxido de sodio al 3%.
    - Incoloro o amarillo claro: aceptable.
    - Marrón: inaceptable.
- Se utilizará arena silícea, con granulometría apropiada según el uso.

Cascotes

- Provendrán de ladrillo cocido, angulosos y limpios.
- Tamaño: 2 a 5 cm.
- Solo se admitirán cascotes de demoliciones con aprobación previa de la Dirección.

Piedra Triturada

- De basalto limpio, sin arcillas ni fragmentos alterados.
- Granulometría y tamaño conforme a lo aprobado en obra.

Hidrófugos

- Los aditivos en pasta o líquidos serán previamente aprobados por la Dirección.
- Los hidrófugos asfálticos deberán aplicarse en caliente y sin agregados extraños.

Agua

- Deberá ser potable o cumplir con las exigencias de calidad según ensayo químico previo.
- Su uso estará destinado tanto a mezclas como a limpieza de superficies.
- La provisión, almacenamiento y control del agua estarán a cargo del Contratista.

MEZCLAS

- Las mezclas serán las especificadas en la Planilla de Mezclas del Proyecto.
- Su preparación se realizará únicamente en amasadoras mecánicas, con medidas volumétricas aprobadas.
- No se fabricará más mezcla que la que pueda usarse dentro del tiempo útil:
    - Cal aérea: 1 jornada.
    - Cemento y cal hidráulica: máximo 2 horas.
- Toda mezcla que haya comenzado a fraguar será desechada sin intento de reactivación.
- Las mezclas deberán presentar consistencia firme, nunca fluida o líquida.

CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS

El Contratista será responsable de implementar procedimientos de control de calidad que incluyan:

- Ensayos de resistencia de morteros y ladrillos en laboratorio certificado.
- Control de la granulometría y contenido de impurezas de arenas y áridos.
- Verificación de fechas de vencimiento, estado físico y almacenaje de cal y cemento.
- Muestreo periódico de agua y mezclas para análisis físico-químicos.
- Ensayos de tracción-adherencia de revoques y muros cuando se solicite.
- Registro técnico de todos los ensayos realizados, disponibles en obra.

La Dirección de Obra podrá solicitar ensayos adicionales cuando lo considere necesario, y cualquier material o trabajo que no cumpla con los estándares será rechazado, debiendo ser corregido o sustituido sin derecho a reclamo alguno.

PLANILLA DE MEZCLAS

Tipo A - Para contrapisos bajo pisos de mosaicos y en general, salvo indicación en planos.

- 1/4 parte de cemento portland
- 1 parte de cal hidráulica hidratada
- 6 partes de arena mediana
- 8 partes de cascotes

Tipo B - Para albañilería en elevación ladrillos comunes 0.30 mts. de espesor.

- 1 parte de cal hidráulica hidratada en polvo, (o en pasta)
- 4 partes de arena mediana

Tipo D - Tabiques de 0.15 - 0.20 y m. de espesor

- 1/2 parte de cemento
- 1 parte de cal hidráulica hidratada en polvo, (o en pasta)
- 4 partes de arena

Tipo E - Para revoques gruesos interiores

- 1/8 parte de cemento
- 1 parte de cal viva aérea en pasta
- 4 partes de arena fina

Tipo F - Para revoques gruesos exteriores comunes

- 1/2 parte de cemento
- 1 parte de cal viva aérea en pasta
- 4 partes de arena gruesa

Tipo G - Capas aisladoras de concreto hidrófugas para revoques impermeables en interior de tanques, conductos, etc.

- 1 parte de cemento
- 3 partes de arena
- 1 kg. de hidrófugo batido con cada 10 litros de agua

Tipo H - Mezcla concreto

- 1 parte de cemento
- 3 partes de arena mediana

Tipo I - Para enlucidos exteriores a la cal

- 1/2 parte de cemento
- 1 parte de cal viva aérea en pasta
- 3 partes de arena mediana

Tipo J - Para colocación de azulejos , mosaicos, baldosas, lajas, cerámicos, etc .

- 1/4 parte de cemento
- 1 parte de cal hidráulica en pasta
- 4 partes de arena mediana

Tipo K - Para enlucidos en cielorrasos, a la cal

- 1/4 parte de cemento
- 1 parte de cal aérea en pasta
- 4 partes de arena fina

Tipo L - Para enlucidos de revoques impermeables, toma de juntas.

- 1 parte de cemento
- 2 partes de arena fina
- 1 Kg. de hidrófugo cada 10 litros de agua necesaria para el batido

Tipo M - Para pisos de concreto

- 1 parte de cemento
- 2 1/2 partes de arena fina

Tipo N - Para revoque gruesos de frente, bajo materiales preparados

- 1/4 parte cemento
- 1 parte de cal aérea en pasta
- 3 1/2 partes arena gruesa

Tipo O Para engroses de cielorrasos, sobre metal desplegado

- Azotado: Mezcla de concreto Tipo 1
- Grueso: Mezcla tipo K

Tipo P Para alisado bajo piso de parquet o similar

- 1 parte de cemento
- 1 Parte de cal hidráulica en pasta
- 7 partes de arena mediana

Tipo Q Para alisado bajo piso de goma o similar

1 parte cemento común

1/2 cal hidráulica en pasta

5 partes de arena mediana

NOTA: En contacto con terreno natural, previamente se extenderá una capa de mezcla hidrófuga tipo H de 1.5cm de espesor.

Tipo R Para contrapisos armados en contacto con terreno natural

- 1 Kg de hidrófugo batido cada 10lts. de agua
- 1 Parte de cemento común
- 3 partes de arena mediana
- 4 partes de triturada IV

Tipo S Para contrapisos s/ losa

- 1/8 parte de cemento
- 1 cal hidráulica
- 4 partes de arena gruesa
- 8 partes de cascote de ladrillo

Tipo T Revoques lisos para base de revestimentos Salpicrete

- 1/4 parte cemento
- 1 parte de cal
- 4 partes de arena

Tipo U Revoques lisos para base de revestimentos tipo Super-iggam

- 1 parte cemento
- 1 parte de cal
- 5 partes de arena

ALBAÑILERÍA DE LADRILLOS COMUNES EN ELEVACIÓN

Generalidades

Los muros de carga, tabiques, pilares y cerramientos serán ejecutados con ladrillos comunes, de acuerdo con los espesores y tipologías indicadas en planos: 0,15 m, 0,30 m, 0,45 m, etc.
El tipo de mezcla y la disposición de los ladrillos estarán definidos por el espesor y función del muro.

Tipo de mezcla:

- Mezcla tipo B para muros ≥ 0,30 m.
- Mezcla tipo D para muros de 0,15 m.

Preparación y Asentado

- Los ladrillos deberán ser mojados previamente, sumergidos en agua o regados con manguera como mínimo 1 hora antes de su uso.
- La colocación se hará manualmente, sin golpes, asentándolos sobre mezcla fresca hasta que ésta rebose por juntas.
- Las llagas se presionarán con el canto de la llana, retirando el exceso.
- Las juntas deberán tener una profundidad de 15 mm si la superficie será revocada o rejuntada.
- Se garantizará el enlace mínimo de media pieza, tanto a lo largo como a lo alto del muro.

Ejecución

- Las hiladas serán perfectamente horizontales y las caras de los muros quedarán a plomo y sin pandeos.
- Las uniones entre tramos trabados se ejecutarán simultáneamente, para garantizar continuidad estructural y control de asentamientos diferenciales.
- Se prohíbe el uso de cascotes, y los medios ladrillos solo se permitirán si son imprescindibles para completar la trabazón.

Tolerancias

- Para superficies revocadas: tolerancia máxima de 10 mm sobre el plano de paramento.
- Para ladrillo a la vista: tolerancia máxima de 5 mm.
- Espesor de junta horizontal: no mayor a 15 mm.

Albañilería Reforzada

Cuando se indique mampostería reforzada en los planos, se colocarán:

- Dos varillas de acero de Ø 4,2 mm cada cuatro hiladas.
- Estas armaduras se integrarán en el mortero y se extenderán sin interrupciones, evitando interferencias con canaletas o instalaciones.

Encuentros con Estructuras

- Las uniones entre hormigón armado y mampostería llevarán grampas o anclajes metálicos embutidos, para evitar fisuras por movimiento diferencial.
- Las juntas entre albañilería y otros materiales (hormigón, carpintería, etc.) serán tratadas con masilla elástica impermeable, aprobada por la Dirección.

Canaletas e Instalaciones

- Durante la ejecución de los muros se dejarán previstas las canaletas verticales para cañerías eléctricas o sanitarias, sin interferir con las armaduras.
- Una vez instalados los caños, se procederá al cerrado con malla metálica desplegada, garantizando la continuidad de la mampostería.

Control de Calidad

Todos los trabajos estarán sujetos a los siguientes controles:

- Ensayo de resistencia a compresión de ladrillos y mortero.
- Verificación de alineación, verticalidad y planeidad con regla y plomada.
- Control del espesor de juntas y correcta ejecución de trabazones.
- Comprobación visual y mecánica de armaduras en albañilería reforzada.

La Dirección podrá requerir muestras de mortero, ladrillos y mezcla fresca para su envío a laboratorio certificado, conforme a las Normas Técnicas Paraguayas (NTP).

Rendimientos y Precios Unitarios

Se considerarán incluidos en los precios unitarios de la albañilería:

- La provisión, preparación y transporte de todos los materiales.
- La ejecución de nichos, goterones, cornisas, tacos, grampas, pasamuros, etc.
- Andamios, protecciones, apuntalamientos provisorios o definitivos.
- La integración de albañilería con elementos estructurales e instalaciones.

ENVARILLADO ENTRE PAREDES

Para garantizar la estabilidad estructural e integración entre muros, especialmente en muros de espesor reducido, se dispondrá un refuerzo horizontal y vertical mediante varillas de acero.

- Se reforzarán todos los muros de 15 cm, tanto vistos como comunes.
- Se emplearán varillas de Ø 8 mm, dobladas en forma de Z para asegurar la trabazón entre muros perpendiculares.
- La disposición será la siguiente:
    - Horizontal: cada 1,00 m de altura.
    - Vertical: cada 0,50 m de separación entre varillas.
- Las varillas se colocarán durante la ejecución de la mampostería, debiendo quedar completamente embebidas en el mortero, sin sobresalir ni generar discontinuidades.

Control de calidad:

Se verificará in situ la correcta disposición, anclaje y cobertura de las armaduras. La Dirección podrá requerir muestras fotográficas, inspecciones visuales y comprobaciones mediante ensayo no destructivo.

MAMPOSTERÍA A LA VISTA

Esta mampostería corresponde a todos los paramentos que, según plano, están destinados a quedar vistos. Los ladrillos a utilizar deberán presentar iguales dimensiones, textura y color que los existentes en el bloque original. Las dimensiones mínimas serán de 27 cm de largo, 13.5 cm de ancho y 5.5 cm de espesor. Su color deberá ser naranja y serán asentados con mortero compuesto por una parte de cemento, dos partes de cal y ocho partes de arena.

El trabajo se realizará con especial cuidado, alineando las hiladas en forma perfectamente horizontal, con espesor y juntas regulares. Las juntas verticales deberán alternarse de manera uniforme según el sistema de traba y mantenerse completamente a plomo. No se permitirá ningún tipo de resalto ni depresión en el paramento visible, que deberá presentar una superficie plana y continua.

Solo se aceptarán ladrillos con coloración uniforme para los sectores vistos. Las juntas se descarnarán cuidadosamente durante la ejecución, evitando llenar completamente el lecho con mezcla para prevenir manchas en la superficie expuesta. Se utilizará junta enrasada como terminación, y el mortero para esta aplicación será del tipo 2, compuesto por una parte de cemento, dos de cal, ocho de arena y una proporción de tierra gorda, cuya tonalidad será definida por la Dirección de Obra para lograr una coloración acorde con la del ladrillo.

El contratista deberá consultar previamente con la Dirección todos los detalles constructivos relacionados con empotramientos, encuentros con otras estructuras, marcos y acabados, así como cualquier otra resolución técnica necesaria para garantizar una correcta integración de los elementos.

REVOQUES INTERIORES Y EXTERIORES

Los revoques se ejecutarán conforme a los tipos especificados en planos y planillas correspondientes. Los paramentos que deban revocarse serán preparados cuidadosamente, limpiando la superficie, degradando las juntas hasta al menos 1.5 cm de profundidad, raspando cualquier mezcla superficial no adherida y humedeciendo adecuadamente el soporte antes de aplicar el mortero.

Salvo indicación contraria, el espesor mínimo total del revoque será de 1.5 cm. Los enlucidos se aplicarán solo cuando el jaharro haya secado lo suficiente y tendrán un espesor de entre 3 y 5 milímetros, una vez finalizados. Los revoques deberán presentar superficies planas, sin alabeos, sin rebarbas, ni defectos. Las aristas serán rectas y definidas. En zonas curvas se utilizarán guías de madera para asegurar la regularidad de la superficie.

Las intersecciones entre paramentos y entre estos y los cielorrasos deberán presentar líneas vivas y rectilíneas. En revoques a la cal, el enlucido deberá ser alisado con precisión y luego frotado con un fieltro apenas humedecido para obtener una terminación completamente lisa, a satisfacción de la Dirección de Obra.

En los paramentos que deban revestirse se realizará previamente una limpieza con cepillo de acero o con productos químicos según corresponda, seguida de un lavado o impermeabilización con pintura. El mortero deberá aplicarse con presión adecuada para asegurar la adherencia. La transición entre revoque y revestimiento se resolverá con una buña que coincida con las juntas de los azulejos o revestimientos cerámicos.

El Contratista preparará las muestras necesarias que la Dirección solicite hasta obtener su aprobación, cumpliendo en todo momento con lo indicado en planos, cortes y planillas de locales y frentes. Antes de iniciar el revocado de una losa, se deberá verificar la correcta colocación y plomo de marcos, ventanas, mochetas y la nivelación del cielorraso. En caso de detectarse irregularidades, se dará aviso a la Dirección para su corrección, si correspondiera a otro contratista.

Especial atención se prestará al encuentro del revoque con los zócalos, a fin de que estos se adosen correctamente a la superficie terminada.

REVOQUES INTERIORES

Revoques interiores de cemento alisado

Salvo que los planos indiquen lo contrario, se empleará una mezcla tipo I. El enlucido se aplicará sobre el jaharro y, mientras esté aún húmedo, se espolvoreará cemento portland, alisando la superficie con cucharín o llana metálica para obtener una terminación compacta y lisa.

Jaharro y azotado bajo revestimiento

En locales sanitarios, bajo revestimientos cerámicos como azulejos o mayólicas, se ejecutará un azotado y un jaharro con mezcla tipo H. Posteriormente, se aplicará un segundo jaharro con mezcla tipo E, asegurando una base firme y adherente para el revestimiento.

REVOQUES EXTERIORES

Generalidades

Las consideraciones generales para revoques interiores se aplicarán también a los exteriores. Antes de colocar el revoque grueso, los paramentos recibirán una capa de concreto impermeable realizado con mezcla tipo M, que servirá como protección y base adecuada.

Cargas y parapetos

El lado interior de las cargas y parapetos será revocado utilizando mezcla tipo G y J, respectivamente. En ambos casos, la terminación del enlucido se realizará con fieltro humedecido, logrando una superficie continua y uniforme.

CONTRAPISOS

Contrapiso sobre tierra

Cuando la planilla de locales indique contrapisos sobre tierra o en veredas, estos deberán ejecutarse utilizando mezcla tipo A. El espesor mínimo será de 12 centímetros, salvo indicación contraria en los planos. A esta mezcla se le agregará un kilogramo de hidrófugo batido por cada 10 litros de agua, con el fin de mejorar su resistencia a la humedad y asegurar la durabilidad del sistema.

Contrapiso de hormigón de cascotes

En los casos en que se especifique la ejecución de contrapisos de hormigón de cascotes, estos se confeccionarán también con mezcla tipo A. El espesor será el que se determine en cada caso, conforme a lo indicado en los planos del proyecto. Este tipo de contrapiso se aplicará especialmente en áreas donde se busque una solución económica con buen comportamiento mecánico.

Juntas de dilatación

Cuando por la dimensión del solado se requiera, se deberán incorporar juntas de dilatación. La ejecución de estas juntas será responsabilidad del Contratista, quien deberá materializarlas utilizando poliestireno expandido. Su correcta inclusión estará contemplada dentro del precio unitario del contrapiso correspondiente, sin que ello genere costos adicionales.

PISOS

Generalidades

Los solados presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que determine la Dirección de Obra en cada caso.

Aquellos pisos que se construyan con baldosas, mosaicos, cerámicos u otros revestimientos modulares de forma variada deberán responder a lo indicado en la planilla de locales o en los planos de detalles respectivos. El Contratista deberá ejecutar muestras de los mismos cuando la Dirección de Obra lo juzgue necesario, con el fin de obtener su aprobación.

La superficie de los pisos será terminada conforme a lo que establezcan los documentos contractuales, planos, cortes, planillas de locales o instrucciones complementarias de la Dirección de Obra. El pulido, lustrado a plomo o encerado, según corresponda, estarán incluidos en los precios unitarios del rubro solados.

En las veredas, patios descubiertos y en los solados que se indique en planos y planillas, deberán ejecutarse juntas de dilatación en los puntos y con las dimensiones que determine la Dirección de Obra. Estas juntas deberán rellenarse con mástica bituminosa compuesta por partes iguales de asfalto y arena de grano grueso, la cual abarcará también los contrapisos correspondientes.

En los sectores donde así lo determine la Dirección de Obra, las juntas podrán ser rellenadas con lechada de cemento portland, la cual podrá ser coloreada si se requiriera para adecuarse al diseño arquitectónico.

Antes de iniciar la colocación de los solados, el Contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Presentar muestras de mosaicos, cerámicas, baldosas u otros materiales que se prevé utilizar para la ejecución de los pisos, a fin de obtener la aprobación previa de la Dirección de Obra.
- Solicitar por escrito a la Dirección de Obra las instrucciones para la distribución de los elementos de piso dentro de cada local, y proceder conforme a las indicaciones. En los casos que se considere necesario, la Dirección entregará planos de despiece de los solados.

En los locales principales donde deban instalarse tapas de inspección, estas se construirán ex profeso, de modo que coincidan con las dimensiones de uno o varios mosaicos y se coloquen reemplazando a estos, evitando el uso de piezas cortadas o irregulares. La resolución técnica de estos elementos quedará sujeta a la aprobación de la Dirección de Obra.

Material de Reserva

Al realizar los cómputos de materiales para la ejecución de los solados, el Contratista deberá prever una cantidad adicional destinada a reposición futura.

Finalizada la obra, deberá entregarse al Propietario una cantidad de piezas de repuesto equivalente al cinco por ciento (5%) de la superficie colocada en cada tipo de piso, y en ningún caso inferior a cuatro metros cuadrados (4 m^2) por cada tipología utilizada.

Estas piezas deberán ser de las mismas características, terminación y partida que las instaladas, y se entregarán embaladas y etiquetadas, en el lugar y condiciones que determine la Dirección de Obra.

Solados sobre Aislación Hidrófuga

En los casos en que los solados deban ser ejecutados sobre aislaciones hidrófugas constituidas por láminas plásticas soldadas, emulsiones plásticas bituminosas o productos acrílicos, deberá incorporarse previamente una carpeta de protección de concreto, en proporción 1:3 (una parte de cemento por tres partes de arena).

El empaste de esta mezcla deberá realizarse utilizando agua dosificada con plastificante copolímero vinílico al 10%, que mejorará la adherencia y trabajabilidad del mortero sobre la superficie impermeabilizada.

Esta capa de protección cumplirá una función de resguardo mecánico para la aislación, permitiendo la posterior colocación del solado sin deteriorar el sistema impermeable. La ejecución de esta carpeta estará incluida en el precio del rubro correspondiente.

PISOS DE MOSAICOS GRANÍTICOS

Generalidades

El tipo de mosaico granítico a colocar deberá ajustarse a lo establecido en la planilla de locales y a las instrucciones específicas que imparta la Dirección de Obra.

Según se indique, se utilizarán mosaicos de forma cuadrada con lados de 20 cm, 25 cm o 30 cm, y espesor no menor a 25 mm. La cara superior o pastina tendrá un espesor mínimo de 8 mm, y estará compuesta por cemento portland, óxidos metálicos para obtener la coloración deseada y granulado de mármol, cuya composición y granulometría serán definidas por la Dirección de Obra en cada caso.

El agua utilizada en la fabricación de estos mosaicos deberá ser potable, libre de sales u otras sustancias que puedan alterar su color, resistencia o durabilidad.

Las piezas deberán ser perfectamente planas, de superficie lisa y suave al tacto, sin cavidades, grietas, fisuras ni deformaciones. Sus aristas deberán ser rectas y los mosaicos se entregarán desde fábrica con una primera fase de pulido.

No se permitirá la colocación de mosaicos sin que hayan cumplido un estacionamiento mínimo de treinta (30) días.

Colocación

La colocación de los mosaicos graníticos deberá realizarse con suma precisión, evitando cualquier diferencia de nivel entre piezas. No se aceptarán trabajos que pretendan corregirse mediante pulidos excesivos o irregulares. El espesor de la capa superior (pastina) de los mosaicos, una vez finalizado el piso, no deberá ser inferior a 5 mm, y la granulometría del mármol deberá mantenerse uniforme en todo el ambiente.

Para el asentamiento, se utilizará un mortero con un espesor mínimo de 2 cm, en la siguiente dosificación volumétrica:

- ¼ parte de cemento portland
- 1 parte de cal hidráulica gruesa
- 3 partes de arena limpia

La mezcla será espolvoreada con cemento portland seco en el momento de la colocación para mejorar la adherencia.

Los mosaicos se colocarán en filas paralelas, en forma ortogonal o diagonal, según lo determinen los planos o indicaciones de la Dirección de Obra. Las juntas deberán alinearse mediante cordel y los cortes serán precisos, ejecutados a máquina.

Pulido

Una vez colocados, los mosaicos deberán ser empastinados inmediatamente, rellenando las juntas con un mortero líquido de igual composición y color que la pastina original.

Transcurridas al menos dos (2) semanas, se procederá al desempastinado mediante máquinas adecuadas. Esta operación se ejecutará en dos fases: primero con piedra abrasiva de grano grueso (carborundum o equivalente) y luego con abrasivo de grano fino, realizando entre ambas fases un lavado completo con abundante agua.

Finalizado el primer pulido, los pisos deberán presentar una superficie continua, sin resaltos ni defectos. A continuación, se efectuará un nuevo empastinado total, aun cuando la superficie no presente poros visibles, seguido de un segundo desempastinado con piedra fina y lavado final con agua limpia.

Cuando se requiera pulido a plomo, se aplicará un tapón mixto de arpillera y láminas delgadas de plomo, utilizando como abrasivo sal de limón hasta obtener un brillo perfecto e inalterable. Luego, se procederá al lavado con agua limpia y al secado minucioso. Finalmente, se aplicará una mano de cera virgen diluida en aguarrás.

Deberá prestarse especial atención al pulido de los mosaicos próximos a zócalos, que se realizará con máquinas manuales adecuadas para garantizar una terminación homogénea en toda la superficie.

PISOS DE CERÁMICA NACIONAL (TEJUELA PRENSADA)

Los pisos serán de cerámica prensada nacional de primera calidad, cuyas dimensiones deberán ajustarse a lo indicado en la planilla de locales.

Serán colocados sobre una capa de asiento ejecutada con mezcla tipo J (1/4 parte de cemento portland, 1 parte de cal hidráulica en pasta y 4 partes de arena), en un espesor uniforme.

La colocación se realizará con juntas de 1 cm en las cuatro caras de cada pieza. Estas juntas serán rellenadas con una mezcla de igual dosificación (tipo J) utilizando arena fina.

Se prestará especial atención a la terminación de las juntas, que deberán quedar perfectamente alisadas, rectas y uniformes en toda su extensión.

PISOS DE BALDOSONES DE HORMIGÓN ARMADO

Las losetas tendrán dimensiones 40 x 40 x 5 cm, serán biseladas y estarán coloreadas uniformemente. Cuando se especifique que deben ser armadas, llevarán como mínimo hierros de Ø 4,2 mm (retorcidos), espaciados cada 15 cm en ambas direcciones.

Serán curados al vapor, y se recomienda su fabricación con cemento tipo puzolánico. Las superficies deberán estar exentas de burbujas, rajaduras, quemaduras o imperfecciones, y ofrecer buena resistencia a la abrasión.

Se colocarán sobre un contrapiso cerámico sin lechada, de 10 cm de espesor, utilizando mortero dosificado en proporciones 1:1:6 (cemento, cal, arena).

La terminación final será la que indique la planilla correspondiente a cada local. Las losetas deberán quedar perfectamente niveladas, estables y alineadas.

No se admitirán recortes. Las dimensiones deberán prever la colocación de losetas enteras a junta seca en ambos sentidos.

En escaleras, las huellas llevarán baldosos a doble bisel en las caras vistas, según lo indique la Dirección de Obra.

PISOS DE BLOQUES DE ADOQUÍN DE CEMENTO

Luego de la compactación mecánica del terreno, se dispondrá una cama de arena de 15 cm de espesor mínimo. Una vez nivelada esta capa, se agregará una segunda capa de 5 cm de arena mezclada con cemento, sobre la cual se colocarán los bloques de cemento con junta a tope, asegurando su correcta alineación y pendiente según los planos de obra.

Posteriormente, se realizará un apisonado con pisón de golpe suave. Para el sellado de juntas, se esparcirá polvo de cantera con cemento seco, y finalmente se procederá a un regado suave hasta lograr que las superficies queden perfectamente limpias y compactadas.

ZÓCALOS

Los zócalos se ejecutarán con los materiales y dimensiones indicados en la planilla de locales. Su terminación será recta, prolija y alineada, con juntas uniformes. Los cortes, cuando fueran necesarios, deberán ejecutarse con limpieza y precisión.

Zócalos de cerámica:

Serán de la misma calidad y dimensiones que las especificadas para los pisos cerámicos, garantizando la uniformidad de material en los paramentos.

Zócalos de granito:

Se fabricarán con mosaico granítico de la misma calidad que los pisos. Tendrán dimensiones 10 cm de alto por 30 cm de largo, con bisel superior como terminación. Serán pulidos previamente a su colocación, y deberán quedar perfectamente alineados con el piso y los paramentos.

AISLACIONES CONTRA HUMEDAD NATURAL DEL TERRENO

Alcance

Este ítem comprende la ejecución de aislaciones destinadas a impedir la ascensión de humedad natural del terreno en muros de albañilería de ladrillos comunes.

Prescripciones generales

Los trabajos deberán ejecutarse con materiales nuevos, de primera calidad, y conforme a los procedimientos constructivos que se detallan a continuación.

Los muros sobre los cuales se aplicarán las aislaciones no deberán contener cal en su mortero. En caso de resultar imprescindible el uso de cal, se deberá

realizar un revoque previo con mortero de cemento portland y arena, en proporción 1:3, aplicado sobre superficie húmeda, con un espesor mínimo de 0,5 cm, y dosificando el agua de amasado con plastificante copolímero vinílico en proporción de 10% a 15% (0,10 a 0,15 litros por litro de agua). El acabado será tipo a la bolsa.

Condiciones de aplicación

- Las superficies receptoras deberán estar limpias de polvo, grasa, pinturas u otros contaminantes, y mantenerse húmedas antes y después de la aplicación del tratamiento por un periodo de entre 24 y 48 horas.
- En caso de detectarse manchas de salitre por uso de arenas contaminadas, se procederá a su eliminación mediante cepillado con agua y acero.
- Las aislaciones en mamposterías sobre cimientos o encadenados se ejecutarán en forma de cajón, con dos manos cruzadas de sellador cementicio de alta granulometría. La primera capa utilizará agua de amasado con plastificante copolímero vinílico al 10%, y la segunda al 5%.
- La aplicación se realizará mediante pinceletas tipo N° 40 o 50.
- La capa horizontal del cajón deberá ejecutarse al menos tres hiladas por encima del arranque del muro, considerando la cota definitiva del terreno exterior.

JUNTAS DE DILATACIÓN

Alcance

Este ítem comprende la provisión y ejecución de juntas de dilatación conforme a lo indicado en los planos generales y en los planos de Hormigón Armado, incluyendo sus terminaciones y tratamientos de sellado.

Juntas en cielorrasos y paredes interiores

Las juntas estarán protegidas por planchuelas de hierro de 5 cm × 3 cm, metalizadas con zinc y pintadas con tres manos de esmalte sintético al aceite. Las planchuelas se fijarán por un solo borde mediante tornillos de cabeza fresada anclados a grapas previamente fijadas a uno de los muros.

En el muro opuesto se colocará un perfil angular ("L") amurado y a plomo con el plano del revoque, cuya función será impedir el deslizamiento directo de la planchuela sobre la superficie revocada.

El espacio intermedio de la junta será rellenado con sellador elástico, según las especificaciones establecidas en el presente documento para este tipo de tratamiento.

Juntas en pisos inferiores

Se aplicará el mismo criterio que en las juntas de cielorrasos y paredes, sustituyendo la planchuela por una solía de acero inoxidable de 75 mm de ancho y 2 mm de espesor, fijada mediante tornillos de bronce de cabeza fresada.

El vacío de la junta se rellenará con sellador elástico, sostenido por una cinta preformada de P.V.C., conforme a lo indicado en el ítem 16.1 del presente pliego.

Juntas en paredes exteriores o muros de hormigón armado

Estas juntas se resolverán de manera análoga al punto anterior, pero incorporando al interior del muro una junta hermética ejecutada con chapa de zinc N° 14, conformada en perfil omega alargado, pintada con revestimiento asfáltico y amurada en ambos extremos al cuerpo del muro.

El vacío de la junta será rellenado con material compresible con capacidad de compresión del 50% y recuperación del 90%. Exteriormente, se aplicará un sellador que no presente escurrimiento, apto para juntas verticales de 4 cm × 2,5 cm y resistente a temperaturas de hasta 82 °C.

Juntas entre carpinterías y muros

En la unión entre elementos de carpintería y el muro, se colocará sellador elástico sobre chapas de asiento previamente ancladas al paramento. El material de sellado será el mismo especificado en los apartados anteriores, garantizando estanqueidad y flexibilidad.

CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA

Alcance

Esta sección comprende todas las tareas relativas a la provisión y ejecución de carpinterías metálicas y obras de herrería general, las cuales estarán a cargo y costo exclusivo del Contratista, salvo indicación expresa en contrario.

Normas de cálculo

Todos los elementos metálicos deberán ser dimensionados para resistir adecuadamente las acciones a que estarán sometidos, incluyendo:

- Cargas permanentes: peso propio y de los materiales asociados.
- Cargas variables: acción del viento, sobrecargas por uso, empujes por apertura o cierre de hojas móviles, y cualquier solicitación accidental o transitoria.

Replanteo

El Contratista será responsable del replanteo y la verificación dimensional de todos los elementos bajo su cargo. En caso de que alguna pieza no cumpla con las tolerancias establecidas en planos y pliego, deberá ser reemplazada a su costo.

Materiales

Los materiales empleados deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las dimensiones, características y tolerancias indicadas en los planos del proyecto, complementadas por el presente pliego.

- Chapas, perfiles y caños de acero:
  - Las chapas serán decapadas, con espesores según sistema B.W.G.
  - De procedencia SUMIDESA o equivalente, sin ondulaciones, bordes irregulares ni oxidación.
  - Los perfiles y caños serán de acero St. 37.
- Contravidrios:
  - Serán de aluminio anodizado, con fijaciones a una distancia máxima de 0,30 m entre sí.
- Tornillos, bulones y remaches:
  - De dimensiones y disposición conforme a planos.
  - El Contratista deberá indicar en planos de taller la composición, resistencia y tipo de recubrimiento de cada elemento de fijación.
- Herrajes:

- Serán provistos e incluidos en el precio de cada elemento de carpintería.
- El Contratista presentará a la Dirección de Obra un tablero con muestras rotuladas de los herrajes, indicando su ubicación, funcionamiento y tipo.
- No se autorizará la colocación sin la aprobación previa de dicho tablero.

Normas generales de ejecución

- Trabajo de chapas, caños y perfiles:
  - No se admitirán empalmes intermedios en chapas, salvo en perfiles doblados mayores a 3,00 m.
  - Las chapas se trabajarán únicamente luego de verificar su limpieza, planitud y estado superficial. Las deformaciones deberán corregirse con rodillos o estirado en frío, eliminando posteriormente las marcas con piedra esmeril y lima.
- Agujeros para fijaciones:
  - Las perforaciones deberán fresarse en los bordes cuando reciban cabezas de tornillos, cuidando el centrado y profundidad mediante herramientas específicas.
- Soldaduras:
  - Se ejecutarán únicamente mediante soldadura de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la chapa base.
  - Los bordes se biselarán a 45°, formando una junta en "V" con luz de 1 mm para garantizar penetración.
  - Las terminaciones se pulirán con piedra esmeril y lima.

Obras complementarias

Quedarán a cargo del Contratista todos los trabajos necesarios para la correcta vinculación con otras estructuras, considerando su costo incluido en el precio unitario.

Recubrimientos y protecciones contra la corrosión

Los elementos metálicos que así lo requieran recibirán tratamiento anticorrosivo conforme a las siguientes especificaciones:

- Cincado por inmersión en caliente:
  - Pretratamiento fosfatizado para asegurar adherencia.
  - Recubrimiento mínimo: 400 g/m².
  - El tratamiento deberá aplicarse luego de cortes o doblados.
  - En zonas afectadas por soldadura, el cincado será restaurado mediante productos tipo Galvafroid o equivalente.

VIDRIOS Y CRISTALES

Alcance

Este ítem comprende la provisión, corte y colocación de todos los vidrios y cristales del proyecto, incluidos sus respectivos burletes y accesorios de fijación. La ejecución de estos trabajos será de exclusiva responsabilidad del Contratista, debiendo cumplir estrictamente con las dimensiones, tolerancias y detalles constructivos establecidos en los planos y en el presente pliego.

Cortes y medidas

El corte de los vidrios deberá realizarse considerando que las ondulaciones inherentes al material se dispondrán paralelamente al plano del solado, a fin de minimizar distorsiones ópticas en la visión frontal.

Todos los vidrios y burletes deberán ser cortados a medida exacta, sin excepción. El Contratista será el único responsable por la precisión de dichas medidas y su correcta adecuación a los vanos o marcos respectivos.

Tolerancias

Espesores de vidrio:

No se admitirán espesores inferiores al mínimo especificado para cada caso. La tolerancia máxima permitida será de +1 mm.

Dimensiones frontales:

Los paños deberán corresponder exactamente al vano de instalación, considerando, en el caso de carpinterías exteriores, la profundidad mínima de inserción en burletes indicada en los planos.

Secciones transversales de burletes:

Los burletes deberán rellenar completamente el espacio previsto en cada perfil o marco, garantizando un cierre hermético. Las variaciones máximas permitidas en las secciones visibles serán de ±1 mm respecto a las dimensiones indicadas en los detalles de planos.

Longitud de burletes:

A efectos de estimación, la longitud total del burlete por paño deberá calcularse como un 2% menor que el perímetro del vidrio correspondiente, para asegurar el ajuste adecuado.

PINTURAS

Alcance

Este ítem comprende la provisión de materiales, preparación de superficies y aplicación de pinturas, barnices, esmaltes y demás revestimientos superficiales requeridos en la obra, conforme a las indicaciones de planos, planillas de locales y especificaciones particulares.

Condiciones generales de ejecución

Todos los trabajos deberán ejecutarse según las reglas del arte, empleando mano de obra especializada, herramientas adecuadas y productos de primera calidad, conforme a lo aprobado por la Dirección de Obra.

- Las superficies a pintar deberán ser cuidadosamente preparadas, eliminando manchas, óxidos, restos de obra, polvillo u otras impurezas, y corrigiendo previamente cualquier tipo de defecto.
- No se admitirá el uso de pintura espesa para ocultar grietas, porosidades u otras imperfecciones.
- Cada mano de pintura deberá diferenciarse de la anterior mediante un cambio de tono, facilitando su verificación.
- La aplicación de la última mano solo podrá efectuarse una vez concluidos los trabajos de los demás gremios en el sector correspondiente, salvo

autorización escrita en contrario por parte de la Dirección.
- El Contratista deberá notificar a la Dirección de Obra antes de cada aplicación, sin excepción. El incumplimiento de esta disposición será motivo suficiente para el rechazo de los trabajos.
- El número de manos indicado en los documentos del proyecto será orientativo. El Contratista deberá aplicar la cantidad necesaria hasta obtener un acabado uniforme y de buena calidad, a juicio exclusivo de la Dirección de Obra.

Control de materiales

Todos los materiales deberán ser provistos en sus envases originales, cerrados, con identificación de marca, lote y fecha. La Dirección de Obra podrá exigir la realización de ensayos de calidad, los cuales serán por cuenta del Contratista. Asimismo, este deberá presentar muestras de todos los productos a utilizar (pinturas, barnices, esmaltes, aguarrás, secantes, colorantes, etc.) para su selección y aprobación previa.

Materiales

Cal:

Para blanqueos se empleará cal viva apagada en obra mediante inmersión, con un reposo mínimo de 15 días. Se tamizará con malla de 400 agujeros/cm². No se admitirá el uso de cal fraguada o degradada.

Ocres, minerales y cromos:

Serán limpios, de color uniforme, sin impurezas y molidos hasta obtener polvo impalpable. Se emplearán para colorear lechadas de cal, ajustando la proporción según las muestras aprobadas en obra.

Aceite de linaza:

Será puro, sin mezclas de origen vegetal, animal, mineral o resinas. El aceite crudo deberá secar en tres días; con 5% de secante, en 10 horas.

Aguarrás:

Será del tipo Trementol o similar, derivado de esencia vegetal. No se aceptará aguarrás mineral a base de bencina, kerosene o productos derivados.

Masilla:

Se utilizará masilla tipo piroxilina. Podrán autorizarse alternativas previo análisis de su composición por parte de la Dirección de Obra.

Pintura anticorrosiva:

Será del tipo Corroless o similar, salvo que se indique expresamente otro procedimiento sintético en los planos o pliego.

Esmalte sintético:

Proporcionará terminación brillante o semibrillante, de alta resistencia a golpes, abrasión y agentes atmosféricos. Se utilizarán marcas tipo Alba o equivalentes aprobadas.

Pinturas elastómeras:

Serán del tipo Elastom o similar, según el tipo de superficie a proteger, conforme a lo indicado en especificaciones particulares.

Barniz:

Será del tipo Náutico o equivalente. Los secantes no deberán contener sustancias que afecten las propiedades del barniz o de otros materiales asociados.

Otros materiales especiales:

Aquellos no contemplados en las presentes disposiciones y que resulten necesarios, se ajustarán a las especificaciones técnicas que se indiquen en las planillas de locales, planos o instrucciones particulares.

NORMAS GENERALES DE EJECUCIÓN PARA PINTURA

Preparación de superficies

Antes del inicio de cualquier tratamiento de pintura, todas las superficies deberán ser limpiadas minuciosamente, eliminando polvo, grasa, óxido y cualquier otra impureza. No se permitirá aplicar pintura sobre superficies húmedas o contaminadas sin previa limpieza total.

- Los defectos visibles de la estructura deberán ser corregidos antes de pintar.
- Se prohíbe el uso de pintura espesa para disimular grietas, poros u otras imperfecciones.
- La limpieza se realizará mediante cepillo de paja o cerda, según corresponda, y posteriormente se lijará con papel de lija adecuado al tipo de superficie.

Plastecidos y reparaciones

Los arreglos menores podrán ser realizados por el personal de pintores. Sin embargo, cuando la Dirección de Obra lo considere necesario por la magnitud o naturaleza de las reparaciones, podrá exigir la intervención de personal técnico especializado.

- Se realizará un recorrido general de todas las superficies a pintar, con el debido hendido y sellado de juntas.
- Se ejecutarán además los retoques sobre superficies revocadas, cielorrasos y muros que lo requieran.

Protección de elementos de obra

El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para proteger pisos, muros, carpinterías, ladrillos vistos, estructuras de hormigón y cualquier otro elemento expuesto, contra polvo, salpicaduras o manchas de pintura.

- No se ejecutarán trabajos de pintura durante condiciones climáticas desfavorables que comprometan la adherencia o secado del producto.
- Se proveerán materiales de protección (lona, arpilleras, cinta, papel, etc.) por cuenta del Contratista, conforme a los requerimientos de la Dirección.
- Se realizará un barrido diario de cada ambiente antes del inicio de las tareas de pintura.

Almacenamiento de materiales inflamables

Los productos inflamables deberán almacenarse en lugares seguros, ventilados y protegidos contra riesgos de incendio o accidentes.

Empleo de materiales de fábrica

Todos los productos de origen industrial deberán aplicarse conforme a las recomendaciones del fabricante, bajo su correspondiente garantía de calidad. Esta garantía no exime al Contratista de su responsabilidad respecto a la correcta aplicación y resultados del tratamiento.

Colores y muestras

Antes de iniciar cualquier tratamiento, el Contratista deberá presentar muestras de color y terminación para aprobación de la Dirección de Obra.

- Las cañerías de instalaciones visibles serán pintadas con los colores convencionales establecidos para la identificación de fluidos o servicios, mediante bandas colocadas a distancias no mayores a 12 m.

Preparación de tintas

Las mezclas se realizarán en sitio apropiado, resguardado de agentes atmosféricos, evitando la contaminación de pisos, muros u otras estructuras.

Aplicación de manos de pintura

La cantidad de manos indicada en planos o especificaciones será orientativa. El Contratista deberá aplicar todas las necesarias para lograr un acabado óptimo, a satisfacción de la Dirección.

- Cada mano se aplicará sobre la totalidad del sector correspondiente, previa autorización escrita.
- Las manos se diferenciarán entre sí mediante ligeros cambios de tonalidad.
- Se respetarán los tiempos de secado entre manos.
- La última mano solo se aplicará una vez concluidos todos los trabajos complementarios y la limpieza general del área.

Terminación de los trabajos

Las superficies terminadas deberán presentar:

- Acabado uniforme, sin marcas de pincel, burbujas, manchas ni descascaramientos.
- Aristas definidas, rebajes nítidos y recortes precisos en contramarcos, herrajes, zócalos y demás elementos.
- Acabado terso, mate o brillante según lo establecido.
- Resistencia al frotado manual sin desprendimientos.

Trabajos que presenten apariencia harinosa, agrietada, viscosa o de secado irregular serán rechazados y rehechos por cuenta del Contratista.

Retoques finales

Finalizada la pintura, se efectuarán retoques en las zonas que lo requieran, respetando textura y tono. Si el acabado no resultara homogéneo, el Contratista deberá aplicar una mano adicional sin costo adicional.

Garantía

El Contratista será plenamente responsable de la calidad, durabilidad y correcta ejecución de todos los tratamientos de pintura realizados, sin perjuicio de los controles y verificaciones realizados por la Dirección de Obra.

PINTURA DE PARAMENTOS INTERIORES

Pintura al látex sobre muros interiores

- Aplicar una mano de fijador diluido en aguarrás en proporción tal que, una vez seco, la superficie adquiera un acabado mate.
- Realizar el enduído con producto plástico al agua, en capas delgadas sucesivas, con el objetivo de corregir imperfecciones.
- Una vez seco, lijar en seco con lija 5/0, transcurridas al menos 8 horas.
- Quitar el polvo generado sin uso de agua.
- Aplicar las manos necesarias de pintura al látex para lograr un acabado homogéneo.
    - La primera mano será diluida al 150% con agua.
    - Las siguientes se ajustarán en función de la absorción de la superficie.

Nota: En paramentos previamente tratados con cal, se procederá del mismo modo una vez aplicado y lijado el enduído.

PINTURA DE PARAMENTOS EXTERIORES

Pintura de frentes exteriores

- Limpiar la superficie mediante cepillado, lijado, rasqueteo o arenado, según corresponda.
- Aplicar tres manos de pintura para frentes mezclada en partes iguales con diluyente sellador.
- En caso de absorción irregular, repetir la aplicación.
- Dejar secar 24 horas entre manos.
- Todas las manos deberán diluirse con la cantidad mínima indispensable de aguarrás para facilitar su aplicación.

Tratamiento hidrófugo en ladrillo visto

- Aplicar tres manos de líquido impermeabilizante a base de siliconas, utilizando brocha, pincel o pulverizador.
- En caso de lluvia dentro de las 24 h posteriores a la aplicación, deberá repetirse la última mano.
- Se trabajará por áreas, respetando 24 horas de secado entre cada mano.
- Cada mano será fiscalizada y aprobada por la Dirección de Obra antes de continuar con la siguiente.

PINTURA DE CIELORRASOS

A la cal

- Lijado previo.
- Aplicación de dos manos de pintura calcárea con pincel.
- Aplicación de una mano final mediante máquina pulverizadora.
- La superficie deberá resultar uniforme y pareja en tonalidad.

A látex

- Se seguirá el mismo procedimiento indicado para muros interiores.

PINTURA SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA

Al esmalte sintético

- Limpiar la superficie con solventes adecuados para eliminar completamente restos de antióxido.
- Eliminar óxido por medio de raspado, solución desoxidante o ambos procedimientos combinados.
- Aplicar una mano de fondo antióxido de cromato cubriendo en su totalidad.
- Masillar con masilla al aguarrás en capas delgadas donde sea necesario.
- Aplicar fondo antióxido sobre zonas masilladas.
- Lijar cuidadosamente.
- Una vez seca la superficie, aplicar:
    - Una mano de fondo sintético.
    - Una mano de fondo sintético adicional.
    - Una mano de esmalte sintético puro.
- Para exteriores, el esmalte se aplicará luego de transcurridas 12 horas desde la aplicación del fondo antióxido.

PARQUIZACIÓN Y FORESTACIÓN

Cláusulas generales

Los trabajos de parquización y forestación deberán ejecutarse conforme a los planos del proyecto y a las instrucciones que imparta la Dirección de Obra durante el replanteo y ejecución.

Protección de la forestación existente

- El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para preservar la vegetación preexistente que no haya sido afectada por la construcción.
- Se procederá al saneamiento y limpieza de zonas con ejemplares existentes, integrándolos a la nueva propuesta.
- Se ajustarán niveles y se completará la siembra de césped y especies vegetales nuevas según lo determine la Dirección y lo indicado en planos.

Modelado del terreno

- Comprende la limpieza del área, retiro de escombros y destrucción completa de hormigueros.
- Se efectuarán desmontes y aportes de tierra vegetal según las necesidades topográficas y de compactación.
- No se admitirá el uso de tierras provenientes de zonas salitrosas.
- El terreno será rastrillado mecánica o manualmente en pasadas ortogonales sucesivas, hasta obtener una textura mullida apta para siembra directa o colocación de tepes.

FORESTACIÓN

Césped

1. Siembra de césped

- En superficies planas, la siembra se realizará al voleo en dos direcciones ortogonales.
- A continuación, se efectuarán dos pasadas de rodillo (manual o mecánico), asegurando el correcto contacto de la semilla con el suelo.
- En taludes, se aplicará el mismo procedimiento, pero se deberá escalonar el plano inclinado generando pequeñas terrazas para reducir la escorrentía y erosión por lluvias.
- Las dimensiones de dichos escalones se establecerán en obra, en conjunto con la Dirección de Obra, considerando la pendiente del terreno.
- El tipo de mezcla de semillas y la dosificación por metro cuadrado (kg/m²) serán determinados por el Contratista, conforme a las características del suelo. Esta información deberá ser detallada y presentada junto con la oferta técnica.

2. Colocación de tepes

- El terreno será rastrillado de manera manual o mecánica en un mínimo de dos pasadas cruzadas, hasta lograr un disgregado homogéneo que garantice un colchón mullido para recibir los tepes de césped.
- Una vez colocados, se procederá al riego adecuado para asegurar la humedad inicial necesaria para el enraizamiento.
- El Contratista deberá solicitar la aprobación previa de los tepes por parte de la Dirección de Obra, así como presentar una memoria descriptiva del método de colocación y frecuencia de riegos semanales previstos.

MANTENIMIENTO DE LA FORESTACIÓN

Generalidades

Durante el período de garantía, el Contratista deberá ejecutar todas las tareas necesarias para el adecuado desarrollo de las especies implantadas, conforme a los ítems que se describen a continuación.

Carpidas y desbroces

- Las carpidas se realizarán manualmente con herramientas como escardillos o azadas, manteniendo el suelo mullido alrededor del pie de cada planta, evitando así la evaporación de la humedad y el desarrollo de malezas.
- El desbroce será aplicado a especies caducifolias para eliminar brotes indeseados bajo la copa, los cuales debilitan el crecimiento principal.
- Quedan exceptuadas del desbroce las especies como abedules, robles, cipreses calvos u otras que indique la Dirección de Obra.
- No se realizará desbroce en coníferas, perennes labifoliadas ni en arbustos ornamentales.
- Estas tareas se realizarán simultáneamente ocho (8) veces al año por ejemplar.
- Se incluye el enderezamiento de plantas ladeadas o descalzadas por acción del viento u otros factores.

Corte de pastos y malezas

- Se ejecutará con trituradora de malezas tirada por tractor, asegurando una altura mínima de corte de 5 cm sobre el nivel del suelo.
- En áreas inaccesibles con maquinaria, se utilizarán guadañas o máquinas manuales manteniendo la misma altura mínima.
- Se realizarán dieciséis (16) cortes anuales. Las fechas de inicio de corte serán determinadas por la Dirección de Obra.

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

Generalidades

Esta especificación establece las condiciones técnicas para la dosificación, mezclado, transporte, colocación, curado y terminación del hormigón estructural, así como las normas de control de calidad, recepción y medición en obra.

El hormigón estructural será una mezcla homogénea de agua potable, cemento portland normal, aditivos químicos, árido fino y árido grueso, todos de calidad aprobada.

La ejecución deberá asegurar una estructura compacta, resistente, impermeable, durable, con textura y aspecto uniforme, adecuada a su uso específico y conforme a los planos del diseño estructural.

Responsabilidad del Contratista

- El Contratista será el único responsable de la calidad del hormigón, su correcta ejecución y el cumplimiento de todas las disposiciones establecidas en planos y pliegos.
- La aprobación por parte de la Dirección de Obra de los materiales, dosificaciones o procedimientos no exime al Contratista de sus obligaciones.
- Toda estructura que presente deficiencias deberá ser corregida. En caso de que la reparación no garantice las condiciones exigidas, la Dirección podrá ordenar su demolición parcial o total, a cargo del Contratista.

Almacenamiento de materiales en obra

- Cemento: se almacenará en sitios secos y protegidos de la humedad. Se dispondrá por orden de llegada, separado por tipo, marca y partida.
- Áridos: se evitará su contaminación, segregación y mezcla de granulometrías. Los ensayos de verificación se realizarán con muestras tomadas antes del ingreso a la hormigonera.
- Aditivos: deberán almacenarse correctamente. Las soluciones inestables se mantendrán en agitación antes de su dosificación, garantizando homogeneidad.

Dosificación y calidad del hormigón

- Contenido unitario de cemento:
  - Hormigón simple o débilmente armado: mínimo 300 kg/m³.
  - Hormigón armado convencional: mínimo 350 kg/m³.
  - Máximo general permitido: 450 kg/m³.
- Tamaño máximo del árido grueso:
  - ≤ 1/5 de la menor dimensión de la sección del elemento.
  - ≤ 3/4 de la distancia libre entre barras de armadura.
  - ≤ 3/4 del recubrimiento libre de armaduras.
  - En columnas u elementos verticales: adicionalmente, ≤ 2/3 de la separación mínima entre barras.
- Contenido máximo de agua y consistencia:
  - Mínimo indispensable para una adecuada colocación y compactación.
  - Para hormigones con <350 kg/m³ de cemento: máx. 185 lts/m³.
  - Para >350 kg/m³: se adicionarán 10 lts/m³ por cada 50 kg extras.
  - Prohibida la adición de agua en el encofrado.
  - Compactación mediante vibración interna de alta frecuencia.
  - Asentamiento: 28 cm (general), hasta 10 cm (secciones complejas).

Aditivos

- El hormigón incluirá fluidificante adecuado, propuesto por el Contratista y aprobado por la Dirección.
- Podrán utilizarse aditivos incorporadores de aire previa aprobación expresa.
- Si se emplean varios aditivos, deberá demostrarse su compatibilidad. Cada uno se incorporará por separado, diluido en el agua de mezcla.

Resistencia mecánica del hormigón

- La resistencia característica a compresión (Fck) será de 200 kg/cm² a los 28 días, salvo que los planos estructurales indiquen otra cosa.
- La estimación de Fck se hará según el procedimiento estadístico basado en ensayos de 6 probetas cilíndricas (15×30 cm), utilizando la fórmula: Fck estimado=X1+X2−X3≥0.9·X1(con X1
- Las probetas se moldearán y curarán conforme a las normas del INTN.
- El curado será realizado bajo condiciones normalizadas de temperatura y humedad, salvo que se indique lo contrario para fines específicos de control.

RESISTENCIA CARACTERÍSTICA REQUISITOS EN OBRA

Control en obra

El Contratista deberá realizar controles sistemáticos para verificar la calidad y uniformidad del hormigón mediante ensayos de compresión, según las siguientes condiciones:

- La resistencia característica estimada (Fck est.) deberá ser igual o superior a la especificada en proyecto.
- El promedio de cuatro resultados consecutivos deberá ser igual o mayor a Fck est.
- Ningún valor individual podrá ser inferior al 85% de Fck.

El incumplimiento de cualquiera de estas condiciones determinará que el hormigón correspondiente no cumple con los requisitos de resistencia exigidos.

COMPOSICIÓN Y DOSIFICACIÓN DEL HORMIGÓN

Dosificación

La proporción de materiales será determinada experimentalmente por el Contratista, en función de:

- Consistencia y trabajabilidad.
- Resistencia mecánica requerida.

- Protección adecuada de las armaduras.
- Resistencia a agentes agresivos del medio ambiente.
- Condiciones específicas del tipo estructural.

La dosificación será calibrada mediante ensayos preliminares utilizando planta dosificadora, bajo supervisión de la Dirección de Obra, con muestras representativas de los materiales a emplear.

Hormigones de prueba

El Contratista deberá preparar los hormigones de prueba en forma oportuna, sin afectar el avance de la obra. La resistencia media obtenida deberá ser tal que, considerando el coeficiente de variación estimado, garantice el cumplimiento de la resistencia característica. No se autorizará la colocación de hormigones que no cumplan este requisito.

CONTROL DE CALIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN

Ensayos por parte del Contratista

- El Contratista realizará ensayos periódicos e independientes de los realizados por la Dirección.
- Mantendrá un registro ordenado y completo de cada ensayo, con referencia al lugar de colocación del hormigón.
- La Dirección podrá auditar los procedimientos y resultados en cualquier momento.

Ensayos mínimos requeridos

- Las muestras de materiales y hormigón fresco se extraerán conforme a las normas CEB-RILEM.
- Se realizarán ensayos de asentamiento (cada 6 h de trabajo) y de tiempo de fraguado (según variaciones térmicas).
- Las resistencias mecánicas (a 28 días y otras edades requeridas) se evaluarán sobre muestras tomadas durante la colocación del hormigón en obra.
- Cada muestra deberá documentar fecha, hora, lugar exacto de extracción y número de identificación de probetas.

ENSAYOS DE RESISTENCIA EVALUACIÓN DE CALIDAD Y UNIFORMIDAD

Requisitos generales

- Para evaluar cada tipo de hormigón, se requerirá un mínimo de 16 ensayos realizados a los 28 días.
- Si no se dispone de esta cantidad, se analizarán las muestras disponibles. Como mínimo, se deben extraer 5 muestras de distintos pastones.
- Las probetas se curarán bajo condiciones normalizadas de humedad y temperatura.

Frecuencia de toma de muestras

- Desde el primer o segundo día de trabajo se extraerán muestras al azar.
- Se tomarán al menos 3 muestras por cada 50 m^3 o fracción colocada.
- La Dirección podrá modificar la frecuencia, garantizando un mínimo de 3 muestras por tipo de hormigón.

Número de probetas por muestra

- Muestras impares: mínimo 3 probetas. Dos se ensayarán a los 28 días, una a los 7 días (o edad intermedia).
- Muestras pares: 2 probetas ensayadas a los 28 días.
- En días posteriores, al menos 2 probetas por muestra se ensayarán a los 28 días (o edad estipulada).

Evaluación de los ensayos

- La diferencia entre las resistencias de 2 probetas extremas de una misma muestra no podrá superar el 15% del promedio.
    - Si se excede este margen, se suspenderá el hormigonado hasta corregir los procedimientos.
- El promedio de las probetas ensayadas a la misma edad será el resultado oficial del ensayo.

Ajuste de dosificación

- Con los primeros 16 resultados se calculará la resistencia media y la característica para cada tipo de hormigón.
- Si no se cumplen las condiciones especificadas, se reajustará la dosificación y se repetirá el procedimiento.
- Posteriormente, todos los resultados obtenidos servirán para reevaluar la calidad.

Ensayos acelerados (a 7 días)

- Los resultados obtenidos a los 7 días permitirán prever el comportamiento a los 28 días.
- Si los valores obtenidos son insatisfactorios, la Dirección podrá exigir medidas correctivas inmediatas.

CALIDAD Y UNIFORMIDAD DEL HORMIGÓN CRITERIO DE ACEPTACIÓN SEGÚN RESISTENCIA MECÁNICA

Evaluación general

La calidad del hormigón colocado en obra será juzgada a partir de la resistencia característica (Fck est.) determinada mediante ensayos sobre probetas moldeadas durante la ejecución de los elementos estructurales.

La verificación podrá realizarse por tipo de hormigón, por lote o por elemento estructural, según lo determine la Dirección de Obra.

Niveles de resistencia en obra

Se establecen los siguientes niveles de conformidad de Fck est. respecto a la resistencia especificada Fck:

Nivel	Condición
I	Fck est. ≥ 95% Fck

Nivel	Condición
II	85% Fck < Fck est. < 95% Fck
III	65% Fck < Fck est. ≤ 85% Fck
IV	Fck est. < 65% Fck

Acciones según nivel de resistencia

- Nivel I (Fck est. ≥ 95% Fck)
  - El hormigón será aceptado automáticamente.
  - Si no cumple otras especificaciones, se podrán realizar ensayos no destructivos o extracción de testigos. Si los resultados son satisfactorios, el elemento será aceptado.
  - En caso contrario, se ejecutará una prueba de carga parcial. Si esta falla, el elemento será demolido y reconstruido por cuenta del Contratista.
- Nivel II (85% Fck < Fck est. < 95% Fck)
  - Se aplicarán las mismas acciones y criterios del Nivel I.
- Nivel III (65% Fck < Fck est. ≤ 85% Fck)
  - Los elementos serán demolidos y reconstruidos por el Contratista.
  - Alternativamente, se podrá proponer un proyecto de refuerzo. Si es aprobado por la Dirección, se ejecutará a costo del Contratista.
  - Una vez completado el refuerzo, se deberá realizar una prueba de carga parcial.
  - Si resulta insatisfactoria, se procederá a la demolición y reconstrucción.
- Nivel IV (Fck est. < 65% Fck)
  - El hormigón será rechazado en forma definitiva. La estructura o parte afectada será demolida y reconstruida a cargo del Contratista.

CONDICIONES DE PROTECCIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN EN OBRA

Verificación mediante ensayos

Si las probetas curadas en condiciones de obra presentan a los 28 días una resistencia inferior al 85% respecto de las curadas en condiciones normalizadas, el Contratista deberá mejorar sus métodos de protección y curado. De no hacerlo, la Dirección de Obra podrá ordenar la suspensión de los trabajos.

Curado adicional obligatorio

Ante deficiencias comprobadas en el curado, se exigirá un curado adicional como mínimo por:

- 14 días para hormigón con cemento portland normal.
- 7 días para hormigón con cemento de alta resistencia inicial.

Estas tareas serán ejecutadas por el Contratista, sin costo adicional.

Excepciones

Si las probetas curadas en laboratorio superan ampliamente la Fck especificada, no será obligatorio aplicar lo expuesto en 12.1, siempre que las probetas curadas en obra superen la Fck en al menos un 15%.

Ensayos adicionales y prueba de carga

Cuando se ordene un curado adicional, la Dirección podrá exigir ensayos complementarios para verificar la calidad del hormigón colocado.

- Si los resultados siguen siendo insatisfactorios, se realizará una prueba de carga parcial sobre el elemento afectado.
- Si esta prueba resulta positiva, el elemento será aceptado.
- Si falla, se procederá a la demolición y reconstrucción por parte del Contratista.

PRODUCCIÓN, COLOCACIÓN, COMPACTACIÓN Y CURADO DEL HORMIGÓN MEDICIÓN DE LOS MATERIALES

Medición de materiales

- El cemento, los áridos y el agua se medirán en peso o volumen, y los aditivos líquidos en volumen, todo a satisfacción de la Dirección de Obra.
- Las bolsas de cemento enteras no se pesarán. Las fraccionadas sí deberán pesarse.
- El cemento, la arena y los áridos gruesos de distintas granulometrías se medirán por separado. El cemento a granel será dosificado mediante balanza especial, incorporándose a los áridos al ingresar en la hormigonera.
- Se controlará con frecuencia el contenido de humedad de los áridos, a fin de ajustar la cantidad de agua de mezcla.
- La medición de los aditivos líquidos se hará por dispositivos mecánicos, con recipientes graduados, transparentes, limpios y visibles para el operador responsable.
- Las tolerancias máximas admitidas serán del ±1% para agua, cemento y áridos, y del ±3% para aditivos.
- Todos los equipos de medición deberán mantenerse en perfecto estado de funcionamiento.
- Las balanzas deberán contar con cuadrantes de fácil lectura y registradores de cantidad para cada componente del pastón.
- El Contratista entregará a la Dirección un ejemplar de las instrucciones de instalación y ajuste de las balanzas. Otro ejemplar estará disponible en el puesto del operador.

MEZCLADO

Condiciones generales

- La dosificación del hormigón será realizada en plantas dosificadoras con calibración aprobada, para asegurar la calidad requerida.

- Los hormigones de gran volumen se elaborarán en planta y serán transportados en camiones mixer para colocación por bombeo.
- Para volúmenes reducidos, podrá emplearse el sistema in situ, siempre que la dosificación esté previamente calibrada y aprobada por la Dirección de Obra.

Procedimiento de mezclado in situ

- Se utilizarán hormigoneras cuya capacidad útil permita, como mínimo, preparar pastones correspondientes a dos bolsas de cemento (50 kg c/u).
- La descarga del hormigón deberá efectuarse sin causar segregación.
- La velocidad del tambor será de 14 a 20 rpm.
- El tiempo de mezclado no será inferior a 90 segundos para 1,5 m^3, contados desde la carga completa. Se aumentará 30 segundos por cada 750 dm^3 adicionales. No se excederán los 5 minutos de mezclado total.
- En caso de "falso fraguado", se permitirá remezclado sin agregar agua.
- El tiempo de mezclado en hormigoneras no convencionales será determinado experimentalmente.
- Parte del agua se incorporará antes que los sólidos y el resto, junto con los aditivos, antes de transcurrido un tercio del tiempo de mezclado.

Uniformidad del hormigón

- El hormigón obtenido deberá presentar características uniformes en textura y consistencia.
- En caso de detectarse irregularidades, la Dirección podrá exigir aumento del tiempo de mezclado o el reemplazo del equipo.

Transporte

- Puede combinarse el mezclado con el transporte hacia el lugar de colocación.
- El transporte solo podrá realizarse en camiones con dispositivos agitadores.
- Queda prohibido el uso de camiones sin sistema de agitación.

Elaboración según necesidad

- Solo se preparará la cantidad de hormigón estrictamente necesaria para su colocación inmediata.

MÁXIMO INTERVALO ENTRE MEZCLADO Y COLOCACIÓN

- El hormigón deberá ser colocado en su posición definitiva dentro de los 30 minutos posteriores al contacto del cemento con el agua.
- Cuando se empleen retardadores de fraguado, este plazo podrá extenderse en función del tiempo de fraguado inicial, conforme a las especificaciones del producto y la aprobación de la Dirección de Obra.

CONDICIONES DE COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN EN TEMPERATURAS EXTREMAS

Temperatura del hormigón al momento de su colocación

- Cuando la temperatura media diaria del ambiente sea igual o inferior a 5°C, la temperatura del hormigón, inmediatamente antes de su colocación, deberá estar entre 10 °C y 25 °C.
- En condiciones de tiempo caluroso, no se permitirá la colocación de hormigón cuya temperatura sea superior a 32 °C.

Hormigonado en tiempo frío

- Solo podrá colocarse hormigón cuando la temperatura del aire sea igual o superior a 5°C en ascenso, siempre que la mezcla cumpla con la temperatura interna requerida (10 °C a 25 °C).
- El hormigonado se suspenderá si la temperatura del aire es de 5 °C en descenso.
- Si se prevé que la temperatura ambiente descenderá por debajo de 2°C, el hormigón colocado deberá protegerse durante un período mínimo de 5 días, evitando que su temperatura interna descienda por debajo de 10 °C durante las primeras 24 horas.
- En caso de utilizar fuentes de calor artificiales, se deberá evitar el secado del hormigón.
- Todo hormigón dañado por acción del frío será demolido y reemplazado a cuenta del Contratista.
- El hormigonado no podrá iniciarse sin previa verificación por parte de la Dirección de Obra de la existencia y disposición efectiva de los medios de protección térmica adecuados.

Hormigonado en tiempo caluroso

- Si la temperatura del aire a la sombra alcanza 32 °C, se deberá medir la temperatura del hormigón cada 30 minutos.
- Si la temperatura del hormigón supera 30 °C antes de la colocación:
  - Se deberán humedecer los encofrados con agua a la menor temperatura posible.
  - Se mantendrán húmedas las pilas de árido grueso.
  - La colocación y terminación del hormigón se realizará de forma acelerada.
  - El curado comenzará de inmediato, tan pronto como la superficie adquiera consistencia adecuada.
- Si el hormigón alcanza 32 °C, se deberá:
  - Enfriar los áridos y el agua de amasado.
  - Suspender la colocación si no se logra reducir la temperatura del hormigón por debajo del límite permitido.
- Cualquier hormigón dañado por altas temperaturas será demolido y reconstruido.
- Todos los costos adicionales que impliquen estas medidas de protección térmica serán absorbidos por el Contratista, sin posibilidad de reclamo.

COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN

Preparación y operaciones previas a la colocación

- La colocación del hormigón no podrá iniciarse sin autorización escrita de la Dirección de Obra. Sin perjuicio de ello, el Contratista será el único responsable por la correcta ejecución de las estructuras conforme a los planos, especificaciones y condiciones de seguridad.
- Las superficies de fundación y otras en contacto con el hormigón deberán estar completamente consolidadas, limpias, secas, sin grasa, sin agentes agresivos ni materiales sueltos.
- Se prohíbe el hormigonado sobre superficies congeladas o en presencia de agua en movimiento. Las superficies porosas deberán ser selladas. No se permitirá hormigonado bajo agua sin autorización escrita.
- Las superficies internas de los encofrados deberán estar limpias y libres de sustancias extrañas.
- Toda traza de aceites u otras sustancias perjudiciales deberá ser eliminada de armaduras y elementos metálicos embebidos en el hormigón.

- Encofrados porosos serán previamente humedecidos y tratados con desencofrantes aprobados. Se evitará el contacto de estos productos con las armaduras.
- No deberá existir acumulación de agua ni otros líquidos en los encofrados previo a la colocación.

Juntas de construcción

- El hormigonado deberá realizarse de forma continua hasta completar el elemento estructural. Cuando no sea posible, las juntas se ubicarán conforme a lo indicado en planos.
- En situaciones de emergencia, las juntas deberán disponerse de forma que afecten lo menos posible la resistencia estructural. En general, se ubicarán perpendiculares a los principales esfuerzos de compresión.
- Se preverán barras de acero adicionales o anclajes para asegurar la transmisión de esfuerzos en las juntas. Las armaduras no se interrumpirán en dichos puntos.
- Para mejorar la adherencia, se podrán emplear adhesivos epóxicos u otros productos equivalentes, aprobados por la Dirección de Obra y aplicados bajo entera responsabilidad del Contratista.

Juntas de construcción y de dilatación

- Estas se ejecutarán estrictamente en los lugares indicados en los planos y conforme a los detalles allí especificados.
- Los materiales y métodos empleados requerirán aprobación previa por parte de la Dirección de Obra.
- La ejecución será minuciosa, asegurando que las juntas cumplan con la función estructural o de dilatación prevista en el diseño.

Disposiciones generales sobre colocación

- El Contratista deberá presentar un Plan de Hormigonado para su aprobación por la Dirección de Obra.
- La fecha y hora de cada operación de hormigonado serán comunicadas con antelación a la Dirección.
- El hormigón será depositado lo más cerca posible de su posición definitiva. La colocación será lenta, continua y a cargo de personal idóneo.
- En vigas, tableros de puentes y elementos horizontales, el hormigón se colocará en capas continuas, sin interrupciones, y antes del inicio del fraguado de la capa anterior.
- No se permitirá el uso de hormigón que haya iniciado el fraguado, esté parcialmente endurecido o contaminado.
- Está expresamente prohibido el agregado de agua para modificar el asentamiento.

Condiciones especiales de colocación

- En sectores de difícil acceso o con alta densidad de armaduras, el hormigón deberá tener:
  - 50 kg adicionales de cemento por m^3.
  - Exceso de arena.
  - Tamaño máximo de árido de 19 mm.
  - Asentamiento de 12 cm.
- A continuación, se colocará hormigón con las características generales correspondientes al resto del elemento.
- El vertido libre de hormigón no podrá realizarse desde más de 1,50 metros de altura. En casos mayores, se utilizarán embudos o tubos cilíndricos, manteniéndose siempre el extremo inferior sumergido en el hormigón fresco.
- En superficies inclinadas, el hormigonado comenzará por el punto más bajo.
- No se permitirá hormigonar bajo lluvias que puedan afectar la calidad del material.
- Mientras el hormigón de un elemento se encuentre en estado plástico, no se colocarán otros elementos estructurales que dependan de él para su apoyo.

PROTECCIÓN DEL HORMIGÓN

- Para dar inicio al hormigonado, deberá encontrarse en obra todo el equipamiento necesario para su protección y curado.
- Una vez colocado, el hormigón será protegido contra agentes externos tales como lluvia, calor o frío excesivo, vibraciones, sobrecargas y cualquier acción que pueda afectar su integridad.
- Se evitará todo contacto con medios agresivos durante el período de colocación, protección y curado.
- En túneles, conductos, galerías u otras estructuras similares, se evitará la circulación de aire mediante el cierre de accesos, a fin de prevenir secado y fisuración prematura del hormigón durante el curado.
- En caso de temperaturas previstas inferiores a 2°C, el hormigón deberá mantenerse a una temperatura mínima de 10°C durante las primeras 72 horas, y no menor a 5 °C durante las 18 horas siguientes.
- En condiciones de tiempo caluroso, se aplicarán las precauciones anteriormente mencionadas, evitando el secado prematuro del hormigón. Finalizado el período de protección, se evitarán cambios bruscos de temperatura.
- En caso de que los métodos de protección y curado utilizados no garanticen la calidad requerida, la Dirección de Obra podrá ordenar su modificación. Si los resultados son deficientes, el hormigón será demolido por cuenta del Contratista.

CURADO DEL HORMIGÓN

Disposiciones generales

- El curado se iniciará inmediatamente luego de que la superficie del hormigón adquiera suficiente endurecimiento.
- El período mínimo de curado será:
  - 7 días para hormigones con cemento portland normal, siempre que la temperatura ambiente sea igual o superior a 10 °C.
  - 4 días para hormigones con cemento de alta resistencia inicial.
  - En estructuras en contacto con medios agresivos: 10 días (cemento portland normal) y 7 días (alta resistencia inicial).
- Durante el curado, los encofrados no impermeables y las superficies expuestas del hormigón deberán mantenerse constantemente humedecidas.
  - Si se realiza el desencofrado antes de cumplido el tiempo de curado, la superficie deberá ser inmediatamente protegida con el sistema de curado adoptado.
- El curado podrá efectuarse mediante:
  - Humedecimiento continuo.
  - Aplicación de compuestos líquidos para curado.
  - Vapor.
- Si se utiliza curado térmico, el hormigón deberá mantenerse húmedo y no superar los 70 °C de temperatura durante el proceso.

Curado por humedecimiento

- El hormigón será mantenido permanentemente húmedo durante todo el período de curado.
- El agua podrá aplicarse directamente sobre la superficie del hormigón o mediante elementos como arpillera, telas de algodón u otros materiales adecuados para retener la humedad.
- Al finalizar el proceso, se retirarán todos los materiales empleados en el curado.

DESENCOFRADO, REPARACIONES Y TOLERANCIAS DE ORDEN CONSTRUCTIVO

Remoción de cimbras y encofrados

- Las cimbras y encofrados serán retirados únicamente cuando se verifique que la estructura posee resistencia suficiente para soportar cargas sin riesgo.
- La remoción se realizará sin provocar impactos ni vibraciones, evitando todo daño a la estructura.
- Se prestará especial atención a las juntas, asegurando que queden libres de restos de encofrado que puedan interferir en su funcionamiento.
- La Dirección de Obra, junto con el Contratista, establecerá el momento adecuado para proceder al desencofrado y la remoción de cimbras.
- Previamente a estas tareas, el Contratista deberá someter a aprobación la fecha y el programa de trabajos para su ejecución.

PROGRAMAS DE TRABAJO DESENCOFRADO Y REMOCIÓN DE CIMBRAS

Criterios generales

- El orden de remoción de encofrados, cimbras, puntales y otros elementos provisorios deberá evitar la aparición de esfuerzos o tensiones peligrosas en la estructura.
- Para determinar el momento adecuado del desencofrado se considerarán:
    1. Tipo, dimensiones, importancia y ubicación del elemento estructural.
    2. Tensiones máximas que soportará el hormigón al momento de desencofrado.
    3. Condiciones de curado, características del hormigón y sus componentes.

Disposiciones generales

- No se permitirá la remoción de encofrados antes de transcurridas 72 horas desde el fraguado inicial del hormigón, salvo autorización expresa.
- A dicho plazo se le sumarán los días en que la temperatura del aire sea inferior a 5 °C.
- No podrá procederse al desencofrado si el hormigón no ha alcanzado la resistencia suficiente para evitar deterioros.
- La remoción de cimbras y puntales no podrá iniciarse antes de 10 días desde el hormigonado.
- En casos excepcionales, el plazo mínimo se duplicará y se exigirá registro y verificación de cada etapa.
- La resistencia mínima del hormigón deberá alcanzar al menos el 75% de la especificada para proceder con la remoción.

Procedimiento de desencofrado

- Durante la remoción no deberán producirse roturas de aristas ni vértices.
- El desencofrado se realizará de abajo hacia arriba: primero columnas, luego vigas y losas.
- El descenso de apoyos será gradual y uniforme.
- No se sobrecargarán estructuras recién desencofradas.
- Las sobrecargas de cálculo solo podrán aplicarse a partir de los 30 días de edad de la estructura.
- Los elementos de sostén deberán retirarse hasta una profundidad mínima de 50 cm bajo el nivel del terreno.
- Todos los restos de encofrado y escombros serán eliminados del sitio de la obra.

Plazos mínimos orientativos

Elemento	Permanencia mínima
Encofrado lateral de vigas y muros	3 días
Encofrado de columnas y pilares	7 días
Encofrado de losas, pilares y vigas de hormigón visto (dejando puntales)	14 días
Remoción de puntales de seguridad de losas y vigas	21 días

- En casos especiales, estos plazos podrán aumentarse por instrucción de la Dirección de Obra.
- También podrán reducirse si se emplean cementos de alta resistencia inicial o aditivos aprobados, siempre que no comprometan la seguridad estructural.

REPARACIÓN DE DEFECTOS SUPERFICIALES

Generalidades

- Las reparaciones se realizarán inmediatamente después del desencofrado, y deberán completarse dentro de las siguientes 24 horas.
- Las superficies reparadas deberán cumplir con las formas, dimensiones y alineaciones previstas en planos.
- En superficies vistas, las reparaciones deberán integrarse visualmente con el entorno.

Tipos de defectos a reparar

- Segregaciones del hormigón o mala compactación.
- Cavidades generadas por pernos o bulones de encofrado.

- Roturas durante el desencofrado u otras causas.
- Rebarbas, depresiones y protuberancias por movimientos o defectos del encofrado.
- Otros defectos que alteren la superficie o la calidad del hormigón.

Procedimiento de reparación

- El hormigón deteriorado será eliminado hasta alcanzar material de buena calidad.
- Las superficies serán limpiadas con agua a presión, abarcando una franja de al menos 15 cm alrededor del área afectada.
- Se aplicará un mortero de adherencia (1:1 cemento portland y arena fina), con consistencia de crema espesa, sobre la superficie seca.
- Las reparaciones se realizarán con mortero de igual composición que el original. En superficies expuestas, se sustituirá parcialmente el cemento gris por cemento blanco para evitar diferencias de color.
- El mortero se colocará cuando desaparezca el brillo del mortero de adherencia, se compactará y se dejará una sobre-elevación que será nivelada una hora más tarde.
- El área reparada será humedecida constantemente durante 7 días.
- No se usarán herramientas metálicas en superficies visibles.

Otras correcciones

- Rebarbas y protuberancias en superficies vistas serán eliminadas cuidadosamente mediante métodos que no dañen la estructura.

TOLERANCIAS CONSTRUCTIVAS

- Las estructuras deberán ejecutarse respetando las posiciones, cotas y dimensiones indicadas en planos.
- Si los elementos estructurales resultan menores a las tolerancias establecidas y los ensayos o pruebas no resultan satisfactorios, la estructura será rechazada, reforzada o demolida y reconstruida por cuenta del Contratista.
- Si las dimensiones exceden las tolerancias y no pueden corregirse sin afectar la estructura, también serán rechazadas.
- Los elementos construidos en posiciones equivocadas que afecten la estructura o interfieran con otros componentes serán rechazados.
- Superficies mal terminadas en estructuras vistas serán rechazadas por la Dirección de Obra.

ENCOFRADOS Y CIMBRAS

Materiales

- Los encofrados para todos los elementos estructurales, excepto pilares o elementos circulares, serán ejecutados en madera de buena calidad, sin deformaciones, fisuras ni agujeros, asegurando uniones a tope estancas.
- Para pilares y elementos circulares, se utilizarán encofrados metálicos diseñados por el Contratista y aprobados por la Dirección de Obra.
- Cuando así lo exija la Dirección de Obra, se utilizarán tablas de contrachapado fenólico de 12 mm para garantizar acabados de calidad.
- Las cimbras y puntales podrán ser de madera o metálicos, resistentes y en buenas condiciones. Todo material propuesto deberá ser aprobado previamente por la Dirección de Obra.
- En elementos estructurales a la vista, el material del encofrado deberá garantizar acabados adecuados.

Resistencia y rigidez

- Los encofrados deberán tener resistencia estructural, estabilidad y rigidez suficientes para soportar peso propio, sobrecargas, vibraciones, empujes de hormigón fresco, acciones del viento y otras solicitaciones.
- Serán suficientemente estancos para evitar pérdidas de lechada según el método de compactación previsto.
- Se garantizará la estabilidad transversal y longitudinal de las cimbras y demás elementos estructurales auxiliares.

Precauciones constructivas

- Los encofrados deberán retirarse en el siguiente orden: primero columnas, costados de vigas y losas; por último, fondos de vigas.
- Las vigas con luces superiores a 5 m deberán ejecutarse con contraflechas mínimas de 2 mm/m, sumadas a las establecidas estructuralmente.
- Se habilitarán aberturas provisionales en pilares, muros, vigas y zonas de difícil acceso para facilitar la limpieza e inspección antes del hormigonado.
- Durante la construcción del encofrado se preverán puntales de seguridad permanentes verticalmente alineados en todos los pisos.
- Para luces:
  - Vigas $\leq$ 6 m: un puntal central.
  - Vigas > 6 m: se aumentará el número de apoyos.
  - Losas > 3 m: un soporte central en el sentido de luz menor y separación no mayor a la misma.
- Las uniones serán ejecutadas de forma tal que se evite el alabeo y separación por contracción de la madera.
- Se colocarán soleras o capiteles para repartir cargas de puntales.
- Se utilizarán separadores cilíndricos de hormigón, distribuidos regularmente.
- El Contratista será responsable de la correcta ubicación de insertos, anclajes, bulones y otros embebidos, los cuales serán aprobados por la Dirección.

Tratamiento previo al hormigonado

- Los encofrados de madera se humedecerán 12 horas antes y nuevamente justo antes del vertido.
- Si llueve, se verificarán todas las dimensiones.
- Podrá aplicarse aceite desmoldante de tipo aprobado, evitando contacto con armaduras o elementos embebidos.
- Inmediatamente antes del hormigonado se limpiarán todas las superficies de encofrado, armaduras y embebidos metálicos.
- Los encofrados deberán coincidir exactamente con las formas y dimensiones indicadas en planos.

VARILLAS DE ACERO

Generalidades

- Se utilizarán barras corrugadas de acero de alta resistencia y dureza natural, sin fisuras, corrosión, descascaramiento o burbujas.
- Las varillas tendrán una longitud mínima de 12 metros. En caso de conseguir longitudes especiales, los empalmes podrán suprimirse.

Identificación

- Las varillas llegarán embaladas por diámetros, indicando marca y clasificación del acero.
- Se aceptará una tolerancia de ±6% en peso respecto al nominal, verificándose lote por lote. Las que no cumplan serán rechazadas.

Muestras

- De cada lote se seleccionarán 6 varillas al azar, se cortarán 2,20m, descartando los primeros 20cm, y se enviarán al laboratorio para ensayos oficiales.

Ensayos

- Las muestras serán sometidas a:
  - Ensayo de tracción según NB-4.
  - Ensayo de doblado según NB-5.
- En caso necesario, se realizarán ensayos de adherencia y resistencia a la fatiga.
- En ensayos de tracción:
  - Tensión de fluencia mínima: 5.000 kg/cm²
  - Alargamiento máximo: 8%
  - Relación rotura/fluencia mínima: 1,1
- En doblado: deberán resistir 180° sin fisuras ni roturas.

Aceptación o rechazo

- Si una muestra falla, se tomarán dos adicionales.
  - Si ambas son satisfactorias, el lote será aceptado.
  - Si una falla, el lote será rechazado.
- Si más del 20% de los lotes de una misma partida son rechazados, toda la partida será rechazada.

HORMIGÓN IMPERMEABLE ELEMENTOS A LA VISTA

- Todos los elementos estructurales vistos serán ejecutados con hormigón de características impermeables.
- El Contratista deberá incorporar aditivos impermeabilizantes a su costo, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Previamente a su uso, presentará toda la documentación técnica del aditivo a la Dirección de Obra para su aprobación.

PLANOS DE CIMBRAS ESTRUCTURAS ALTAS

- Dentro de los 30 días del inicio de obra, el Contratista deberá presentar para aprobación:
  - Diseño detallado de las estructuras soporte de encofrados cuya altura supere los 4 m.
  - En especial:
    - Techo de acceso principal (fachada este).
    - Sobretecho nivel +16,45 m (bloque bicameral).
    - Aleros nivel +12,45 m.
    - Cono elíptico del bloque bicameral.

INSTALACIONES SANITARIAS

ALCANCE Y DISPOSICIONES GENERALES

Esta sección comprende la ejecución de todas las instalaciones sanitarias necesarias para el correcto funcionamiento del edificio, incluyendo el abastecimiento de agua potable, desagüe cloacal mediante cámara séptica y pozo ciego, desagüe pluvial, desagües en cubiertas, y todas las conexiones a los servicios sanitarios (SSHH) indicados en planos.

Será responsabilidad del CONTRATISTA la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas, y mano de obra calificada requeridos para la correcta ejecución de los trabajos. Asimismo, deberá asumir la gestión ante la entidad prestadora del servicio para la habilitación correspondiente, en coordinación con la Dirección de Obra.

NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN

- Reglamentos técnicos vigentes de la ESSAP u organismo local competente.
- Normas internacionales de referencia: ASTM, AWWA, ISO, DIN, IRAM, etc.
- Todos los materiales deberán ser aprobados por la Dirección de Obra antes de su utilización.

ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

- La red de distribución interna será alimentada desde la red pública existente, con derivaciones a los sanitarios (SSHH) conforme lo indicado en los planos.
- Las cañerías serán de polipropileno (PPR), cobre o PVC hidráulico, según zona y tipo de servicio (fría o caliente), con uniones por termofusión, roscado o adhesivo.
- Se dispondrán válvulas de corte accesibles en cada unidad sanitaria y punto crítico.
- Las cañerías deberán probarse mediante ensayo hidráulico a presión, antes del tapado y habilitación.

DESAGÜE CLOACAL (CÁMARA SÉPTICA Y POZO CIEGO)

- El sistema de evacuación cloacal estará compuesto por cañerías de PVC sanitario, con pendientes mínimas del 2% hacia las cámaras de inspección y posteriormente hacia la cámara séptica y pozo ciego, conforme a planos del proyecto.
- Las uniones deberán ser herméticas, con juntas de goma o adhesivo según especificaciones del fabricante.
- Se instalarán rejillas de piso, sifones, ramales de desagüe y ventilaciones primarias conforme a planos.
- Las cámaras sépticas y pozos ciegos deberán ejecutarse en mampostería de ladrillos o anillos prefabricados, con tapa de inspección y ventilación adecuada, conforme a normativa sanitaria vigente.

DESAGÜE PLUVIAL

- La captación del agua de lluvia será mediante techos inclinados o planos con pendiente, bajadas verticales y conducción hacia cámaras de inspección y drenaje natural o sistema colector.

- Se utilizarán cañerías de PVC sanitario, con uniones selladas.
- Las rejillas de patio y sumideros deberán contar con cierre hidráulico o rejillas de retención para sólidos.

DESAGÜES EN CUBIERTAS

Alcance

Este ítem comprende la ejecución de sistemas de recolección y evacuación de aguas pluviales en cubiertas inclinadas, mediante pendientes, canaletas y caños de bajada.

Canaletas

Serán de chapa galvanizada de zinc de 2 mm de espesor, pudiendo ser colgadas al extremo de la vertiente mediante ganchos de planchuela cada 70 cm o embutidas entre el muro y la cubierta, según se indique en planos de detalle. Las canaletas apoyadas sobre entramado de madera se calzarán con tacos o estructuras metálicas que garanticen la pendiente necesaria para un escurrimiento eficiente.

Dimensionado

El cálculo de las secciones se basará en una precipitación máxima de 100 mm/h. Para asegurar una correcta evacuación, la sección teórica resultante deberá aumentarse en un 200%.

Caños de bajada Los tubos serán de chapa galvanizada o PVC, según su ubicación (adosados o embutidos en muros), con sección circular o rectangular. Se fijarán mediante collares metálicos empotrados al muro. La sección mínima será de 100 cm^2 o 4 de diámetro, dimensionada en relación con la superficie a drenar.

Descarga

Las bocas de descarga podrán dirigir el agua hacia veredas o canalizaciones según indique la Dirección de Obra.

PRUEBAS, CONTROL Y VERIFICACIÓN

- Las pruebas de estanqueidad y presión serán obligatorias antes de habilitar las instalaciones.
- El CONTRATISTA deberá comunicar a la Dirección con 48 horas de anticipación la ejecución de pruebas.
- Toda anomalía detectada será corregida por cuenta del CONTRATISTA, sin derecho a compensación.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

- Las instalaciones sanitarias deberán coordinarse con la estructura, la albañilería y otras instalaciones.
- Las cañerías embutidas deberán colocarse antes de la ejecución de los revoques o losas.
- Las instalaciones visibles deberán respetar criterios de estética, seguridad y facilidad de mantenimiento.

DISPOSICIONES FINALES

- El Contratista deberá presentar planos "as-built" al finalizar los trabajos.
- Se rechazará todo material o instalación que no cumpla con las especificaciones y normas técnicas.
- La Dirección de Obra podrá exigir pruebas complementarias o modificaciones durante la obra, sin que esto implique costos adicionales para la Contratante.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

ALCANCE GENERAL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica incluye la ejecución completa de todos los trabajos necesarios, provistos de los materiales y mano de obra requeridos, para su correcta finalización. El Contratista será responsable de proveer tanto los materiales como la ejecución de las tareas, incluyendo la instalación de todos los artefactos de iluminación y sus equipos eléctricos asociados.

GESTIÓN ANTE ANDE

Dado que la instalación deberá ser aceptada y conectada por la ANDE, el Contratista deberá contar, a su cargo, con un profesional matriculado en la Categoría A de la ANDE. Este profesional se encargará de presentar la solicitud de abastecimiento de energía y gestionar los trámites correspondientes ante la Administración Nacional de Electricidad.

NORMATIVAS APLICABLES

Toda la instalación será realizada conforme a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto para Baja como para Media Tensión. Los materiales, equipos y accesorios deberán ajustarse estrictamente a estas normativas. La Supervisión de Obra rechazará cualquier componente que no cumpla con los requisitos establecidos.

INSTALACIÓN EN MUROS CON LADRILLO A LA VISTA

En muros ejecutados con ladrillo a la vista, las cañerías y cajas embutidas deberán colocarse durante el levantamiento del muro. En caso de ser necesario realizar una perforación posterior, el Contratista deberá reconstruir el paramento afectado con el mismo acabado original, garantizando una terminación prolija y sin alteraciones visibles.

TIPOS DE CAÑERÍAS SEGÚN UBICACIÓN

Los caños colocados en forma visible deberán ser metálicos pregalvanizados. Aquellos instalados embutidos en muros podrán ser plásticos, corrugados o lisos, según corresponda. Para cañerías bajo piso, se permitirá el uso de plástico liso para instalaciones eléctricas o plástico de baja presión, siempre que se respete el diámetro adecuado.

ELECTRODUCTOS Y CABLES SUBTERRÁNEOS

Los cables subterráneos deberán instalarse a una profundidad mínima de 0,60 metros, sobre una base de arena lavada que funcione como drenaje. Encima de los cables se colocarán ladrillos unidos con mezcla pobre, que actuarán como protección mecánica. No se permitirán empalmes directamente enterrados. En caso de ser necesarios, estos deberán quedar accesibles en registros o cajas de paso, ejecutados con tecnología adecuada al tipo de cable. Se utilizará cinta autovulcanizante o sistemas de aislación equivalentes o superiores.

CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR

Los circuitos de iluminación de patios estarán controlados mediante fotocélulas individuales para cada artefacto. Esta automatización no excluye la

necesidad de incorporar protección termomagnética en cada circuito.

SUPERVISIÓN DE MATERIALES

El Contratista deberá solicitar a la Supervisión de Obra la verificación de los materiales que se utilizarán. Los cables subterráneos deberán cumplir con las Especificaciones Técnicas de la ANDE y sus secciones estarán definidas en los planos. Se utilizarán conductores tipo NYY (doble aislación), siendo la marca establecida INPACO.

MATERIALES PARA BAJA TENSIÓN

Todos los materiales serán los comúnmente aceptados según el Reglamento de Instalaciones de Baja Tensión. Los conductores serán de cobre unipolar aislado. Los accesorios como llaves y tomas deberán ser de buena calidad, compatibles con las cajas previstas, y adecuados a sus funciones. Se incluirán llaves de uno, dos o tres puntos, combinaciones de tres y cuatro vías, tomacorrientes simples o dobles y pulsadores para timbres.

TENSIÓN Y FRECUENCIA DE SERVICIO

Los dispositivos utilizados en la instalación deberán ser aptos para una tensión nominal de 220 V entre fase y neutro, con una frecuencia de 50 Hz. Las llaves y tomacorrientes simples o dobles deberán soportar una intensidad nominal de hasta 10 A y una tensión de hasta 600 V.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ACCESORIOS

Los accesorios eléctricos estarán compuestos por elementos intercambiables, montados en una base metálica, con tapa de plástico en color blanco o marfil. Los contactos se realizarán mediante tornillos de bronce o estañados.

LLAVES MANUALES SECCIONADORAS PARA OPERACIÓN BAJO CARGA

Estas llaves deberán ser de corte rápido, de funcionamiento independiente del operador y de fácil accionamiento. Se requiere que sean robustas, con indicación visible de los estados "abierto" y "cerrado", y aptas para su montaje en tableros.

Los contactos eléctricos deberán tener dimensiones adecuadas para la corriente que circula, fabricados en cobre plateado o con protección equivalente. Los bornes deberán admitir los conductores indicados en proyecto. Se incluirán elementos aislantes que separen los polos y permitan la extinción segura del arco eléctrico.

Las llaves deben operar con tensiones de 380 V entre fases o 220 V entre fase y neutro, con frecuencia de 50 Hz. Se acepta el uso de interruptores termomagnéticos en su reemplazo siempre que cumplan o superen estas especificaciones. El proveedor deberá presentar catálogos técnicos con detalles de diseño, materiales y dimensiones, priorizándose marcas de origen europeo como Moeller, Siemens o Schneider Electric.

FUSIBLES TIPO NH

Los fusibles de este tipo deberán ser sólidos, con materiales adecuados a sus funciones, e indicación clara de su capacidad de ruptura. La cuchilla de conexión será de cobre plateado o protegido. El conductor fusible estará encapsulado de forma que se evite cualquier expulsión de material fundido durante su operación.

El material aislante deberá soportar las temperaturas generadas. Los fusibles serán del tipo retardado, compatibles con sistemas de 3 x 380/220 V a 50 Hz, con una capacidad de ruptura del orden de 100 kVA.

PUESTA A TIERRA EN PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN

En instalaciones de media tensión, la resistencia de puesta a tierra no debe superar los 10 ohmios durante todo el año. El conductor de tierra se conectará a los electrodos mediante soldadura exotérmica. Las conexiones internas se realizarán con conectores a compresión, del material y sección adecuados.

Conforme a la norma IEC 61000 sobre compatibilidad electromagnética, deben disponerse puestas a tierra independientes e interconectadas: una para la instalación eléctrica general, otra para el pararrayos, otra para equipos electrónicos sensibles como informática, telefonía, CCTV, DPS, entre otros. Estas puestas a tierra se interconectarán mediante una barra equipotencial principal (BEP). Los descargadores de sobretensión o DPS tendrán bajadas independientes a tierra, rectas y lo más cortas posible.

ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

Los equipos para artefactos de tubos fluorescentes incluirán todos sus componentes: tubos, zócalos, arrancadores, reactancias y capacitores, garantizando un funcionamiento completo y eficiente.

CABLES MULTIFILARES

Los conductores eléctricos serán de cobre electrolítico blando, flexibles y compuestos por múltiples hilos, con aislación en PVC antillama que evita la propagación del fuego y permite su autoextinción. La tensión de servicio será de 750 V, y la temperatura máxima de funcionamiento será de 70°C. Se recomienda el uso de productos de la marca INPACO.

CABLES PARA TELEFONÍA

Se utilizarán conductores sólidos de cobre electrolítico blando estañado, con aislación de PVC y vaina de cobertura también en PVC, de color gris. Se especifica el uso de cables tipo TC de la marca INPACO.

TOMACORRIENTE SIMPLE

Los tomacorrientes serán del tipo universal con conexión a tierra y capacidad para 10 A a 250 V. Serán del tipo fosforescente, aptos para enchufes planos y redondos. La placa frontal será para un módulo, fabricada en poliestireno u otro plástico con características mecánicas y eléctricas equivalentes. La instalación será embutida en caja de llave de 102 x 58 mm, con fijación mediante tornillos galvanizados. Se sugiere el uso del modelo PIAL 5100 o equivalente.

TOMACORRIENTE DOBLE

Se utilizará un tomacorriente universal doble con conexión a tierra, fosforescente, compatible con enchufes planos y redondos. Tendrá una corriente nominal de 10 A y tensión nominal de 250 V. La placa frontal será para tres módulos, siendo el módulo central ciego. Estará fabricada en poliestireno u otro plástico con propiedades mecánicas y eléctricas equivalentes. La instalación será embutida en caja de llave de 102 x 58 mm, con fijación mediante tornillos galvanizados. Se acepta como referencia comercial el modelo PIAL o equivalente.

LLAVE DE UN PUNTO

Interruptor de una tecla fosforescente, para corriente nominal de 10 A y tensión de 250 V. La placa frontal será de poliestireno u otro material plástico equivalente. Se instalará embutido en caja de llave de 102 x 58 mm, fijado con tornillos galvanizados. Referencia comercial sugerida: PIAL 1100 o equivalente.

LLAVE DE DOS PUNTOS

Interruptor con dos teclas fosforescentes, diseñado para 10 A y 250 V. Se proveerá con placa frontal en material plástico de calidad adecuada. Se instalará embutido en caja de 102 x 58 mm, fijación por tornillos galvanizados. Referencia comercial: PIAL 2100 o equivalente.

LLAVE DE TRES PUNTOS

Interruptor de tres teclas fosforescentes, con corriente nominal de 10 A y tensión de 250 V. La placa será de poliestireno o material plástico con características mecánicas y eléctricas similares. Instalación embutida en caja de 102 x 58 mm, con fijación por tornillos galvanizados. Referencia comercial: PIAL 3100 o equivalente.

LLAVE COMBINACIÓN

Interruptor combinado de una tecla fosforescente para 10 A y 250 V. Contará con placa frontal en material plástico adecuado, embutido en caja de 102 x 58 mm, fijación mediante tornillos galvanizados. Referencia comercial: PIAL 1101 o equivalente.

LLAVE BIPOLAR PARA AIRE ACONDICIONADO

Interruptor bipolar diseñado para soportar 20 A a 250 V, con placa frontal de poliestireno u otro plástico de iguales propiedades. Se instalará en caja de llave de 102 x 58 mm con fijación por tornillos galvanizados. Referencia comercial: PIAL 2106 o equivalente.

INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR

Mini interruptor con accionamiento manual y disparador termomagnético, de disparo libre. Corriente nominal de 16 o 20 A según corresponda, con capacidad de ruptura de 6 kA y tensión nominal de 220 V. Posee sistemas de protección térmica y electromagnética independientes. Puede fijarse por encaje rápido en riel DIN de 35 mm (norma DIN EN 50022) o mediante tornillos. Marcas sugeridas: Schneider Electric, Moeller o Siemens.

INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR

Interruptor con características similares al monopolar, pero con tres polos. Soporta corrientes nominales de 16, 20, 30 A, entre otras, según necesidad del circuito. Tensión nominal de 380 V y capacidad de ruptura de 6 kA. Dispone de protección térmica y magnética independientes. Fijación por encaje en riel DIN de 35 mm o tornillos. Referencias comerciales: Schneider Electric, Moeller o Siemens.

LUMINARIA PARA LÁMPARA FLUORESCENTE

Luminaria con cuerpo reflector, cabeceras y fijadores del difusor fabricados en chapa de acero esmaltada al horno, color blanco. Incluye capacitor para compensación del factor de potencia, apta para 220 V y 50 Hz. Posee difusor blanco con rejilla antideslumbrante y reactancia electrónica con factor de potencia mayor a 0,9 y distorsión armónica total (THD) inferior al 20 %.

REQUISITOS DEL PERSONAL TÉCNICO

El contratista deberá contar con personal técnico debidamente acreditado mediante el registro de profesional electricista expedido por ANDE, o en su defecto, con certificado de capacitación otorgado por el SNPP o institución equivalente. Durante la ejecución de los trabajos, se deberán respetar estrictamente las normas de seguridad.

CONDICIONES DE SEGURIDAD EN OBRA

Toda herramienta que requiera energía eléctrica deberá emplearse mediante prolongadores con cables de doble aislación, con fichas en ambos extremos. No se permitirá el uso de cables con aislación simple ni la conexión con cables pelados.

NORMATIVA APLICABLE

Las instalaciones eléctricas se ejecutarán según el Reglamento de Baja Tensión de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) y demás disposiciones técnicas vigentes a nivel local.

TRABAJOS INCLUIDOS

Las instalaciones comprenden, entre otras tareas:

- Instalación de luminarias y tomacorrientes.
- Colocación de ventiladores de techo.
- Alimentación y montaje de tableros eléctricos desde los tableros general y de transferencia próximos al transformador y generador.
- Instalación de equipos de aire acondicionado.
- Sistema de alarma contra incendios.
- Instalación y cableado para red de datos.

PLANOS DE EJECUCIÓN

El contratista deberá actualizar los planos "as built" de las instalaciones eléctricas conforme a la ejecución real en obra, abarcando todas las plantas del edificio.

CUMPLIMIENTO REGLAMENTARIO

Además de estas especificaciones, las instalaciones deberán ejecutarse conforme a los reglamentos locales vigentes o, en su defecto, a lo estipulado por la normativa de ANDE para instalaciones eléctricas de baja tensión.

TRAZADO Y SUPERVISIÓN

El trazado de las instalaciones estará sujeto a la aprobación de la inspección de obra y deberá ajustarse a los planos y especificaciones técnicas correspondientes.

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

Previo al inicio de los trabajos, el contratista deberá presentar muestras de todos los materiales a utilizar, para su aprobación por parte de la inspección. Esta aprobación será provisional hasta que se verifiquen satisfactoriamente en las pruebas posteriores a la instalación.

RECHAZO DE MATERIALES

Cualquier material no aprobado será retirado por el contratista, sin derecho a reclamos por gastos de colocación, remoción o reparación que esta acción implique.

INSPECCIONES OBLIGATORIAS

El contratista deberá solicitar, con al menos 10 días de anticipación, las siguientes inspecciones durante la ejecución:

- Antes de tapar las canaletas, inspección de cañerías embutidas.
- Al terminar el paso de los conductores y sus conexiones.
- Revisión de los tableros eléctricos, sus conexiones y elementos asociados.
- Inspección de artefactos eléctricos colocados.
- Evaluación final al concluir la instalación.

ENSAYOS Y PRUEBAS

Se realizarán todas las pruebas de funcionamiento y calidad necesarias, conforme a lo exigido por la inspección. El contratista deberá disponer, sin costo adicional, de todo el instrumental necesario para la realización de dichas pruebas.

Las pruebas finales se ejecutarán luego de instalar los artefactos de iluminación y demás sistemas especiales.

CAÑERÍAS

Se utilizarán electroductos lisos y semirrígidos de PVC autoextingible y antillama para instalaciones embutidas en elementos estructurales (como losas y cielorrasos). Su conexión a las cajas se realizará mediante conectores o PGs adecuados para evitar rebabas que puedan dañar los conductores.

Para instalaciones embutidas en muros, se emplearán electroductos corrugados de PVC.

El Contratista será responsable de corregir cualquier desperfecto o ajuste necesario, sin derecho a compensación adicional.

CAJAS ESTAMPADAS

Las cajas metálicas para centros, tomas, brazos, llaves, derivaciones o inspección serán de acero estampado en una sola pieza, esmaltadas o galvanizadas, con un espesor mínimo de 1 mm.

- Cajas de conexión: octogonales (75 mm de diámetro), para hasta tres caños o nueve conductores.
- Cajas para llaves y tomacorrientes: rectangulares (100x55 mm) o cuadradas (100x100 mm) con tapas de reducción, según el número de caños/conductores.

CONDUCTORES

- Tensión de servicio: 750 V.
- Tipo: Hilos de cobre electrolítico blando, encordonamiento clase 4, mínimo 10 hilos por conductor.
- Aislación: PVC antillama, autoextinguible.
- Puesta a tierra: conductor verde/amarillo, salvo indicación contraria.
- Sifones: deben utilizar conductores con cubierta de plástico reforzado tipo símil plomo o Sintenax.

Empalmes solo estarán permitidos dentro de cajas, con aislamiento mediante cintas autovulcanizantes aprobadas.

CABLES PARA INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA

- Tipo: NYY (doble aislación).
- Tensión de servicio: 1000 V.
- Aislación y vaina: PVC antillama, con alta resistencia a la intemperie.
- Normas: IRAM 2022 o ABNT NBR 6080.
- Temperaturas máximas: 80 °C (servicio), 100 °C (sobrecarga), 160 °C (cortocircuito).
- Instalación: A 0,60 m de profundidad, con capa de arena (0,10 m) y protección superior con ladrillos unidos con mezcla pobre.

No se admitirán empalmes, salvo con tecnología especial (e.g., manguitos termocontraíbles).

CABLES ESPECIALES

Red de computadoras:

- 8 hilos de cobre electrolítico, con aislación y vaina en PVC antillama.
- Categoría mínima: T5.

Sistema de sonido:

- Conductor flexible con aislación PVC (rojo y negro).
- Vaina de PVC transparente.
- Tensión: 300 V.
- No podrán compartir cajas o cañerías con cables de energía eléctrica.

LLAVES Y TOMACORRIENTES

- Tipo: Embutidos en cajas de 102x58 mm.
- Corriente y tensión nominales: 10 A / 250 V.
- Sistema modular: Hasta 3 módulos por caja.
- Tomas dobles: Sistema de 3 módulos, con módulo central ciego.
- Bornes: Con tornillos, admiten hasta 2 mm^2 (llaves) y 4 mm^2 (tomas).
- Tecla: Plana, superficie mínima de 4,5 cm^2.
- Placa frontal: Poliestireno u otro plástico equivalente.
- Toma a tierra: obligatoria en todos los tomacorrientes.

INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS

Monopolares (10 A 32 A)

- Encaje rápido sobre riel DIN de 35 mm (DIN EN 50022).
- Tensión nominal: 220 V.
- Curva de disparo: C.

- Capacidad de corte: 6 kA.

Tripolares (10 A 32 A)

- Mismas características, con perilla única para maniobra simultánea de las tres fases.
- Ancho: 3 módulos (54 mm).

Tripolares (40 A 630 A)

- Caja moldeada de polímero de alta resistencia.
- Tensión: 380 V.
- Capacidad de ruptura: 35 kA o más.
- Curva de disparo: C.
- Contactos recubiertos en plata, cámaras apagachispas, sistema de preapertura electromagnética.
- Disparador térmico regulable con bimetales individuales por fase.

PUESTA A TIERRA

- Partes metálicas expuestas conectadas a tierra o equipotencial.
- Jabalina de acero con recubrimiento de cobre (mín. 100 µm, óptimo 250 µm).
- Conductor de bajada: cobre, sección mínima 25 mm^2.
- Resistencia máxima: 10 ohmios.
- Sistema TNC-S: neutro y tierra combinados hasta el tablero general, separados desde allí en adelante.

TABLEROS SECCIONALES

- Altura de instalación: 1,20 m desde piso terminado hasta base del tablero.
- Material: chapa N° 16 con refuerzos soldados, tratamiento anticorrosivo y pintura final electrostática.
- Componentes: 5 barras de distribución (fases RST, neutro, tierra PE).
- Instalación: embutidos en muros, con ventilación y tarjetero interno con protector plástico.
- Capacidad: mínimo 30 % de espacio libre para futuras ampliaciones.

LUMINARIAS

Requisitos generales

- Cumplir con planos y pliegos.
- Rendimiento lumínico con tolerancia máxima de 5 %.
- No se permiten cambios en el diseño sin aprobación.
- Ensayos por cuenta del Contratista.
- Se entregan completas, con equipos auxiliares y conexiones internas listas.

Luminarias fluorescentes

- Chapa calibre N° 24, esmaltada al horno.
- Difusor blanco, rejilla antideslumbrante.
- Capacitor para FP, lámpara blanca fría, reactancia electrónica silenciosa (FP>0,9, THD<20 %).

Luminarias adosadas

- Para lámparas incandescentes o fluorescentes compactas.
- Base E27, cuerpo de aluminio esmaltado, cubierta de vidrio o acrílico, reflector interno de aluminio pulido.

Luminarias LED Plan Piloto

- Una aula de Planta Baja será equipada con luminarias LED en circuitos normal (#5) y emergencia (#E5).
- Se instalarán medidores de consumo en aulas con LED y fluorescentes para comparación.

Medidores de energía requeridos

- Display LED, medidas TRMS, contador de energía activa/reactiva, puerto RS485, protocolo MODBUS RTU/ASCII.
- Protección con interruptores termomagnéticos 1x6 A y conexión por transformador de corriente externo (TC).

---

controles de calidad tambien a cargo del contratista?

@dp.arq.711@gmail.com

Modalidad de la cotización y ejecución de la obra

La modalidad de la cotización y ejecución de la obra será: ***Por Precio unitario***

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.

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.

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.

Requisitos:

NO APLICA

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 llamado a ser publicado: ARQ. DANIEL PANIAGUA, DIRECTOR, DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO DE OBRAS, FACULTAD DE DERECHO UNA.
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: La decisión de abarcar ambas plantas simultáneamente se basa en la eliminación definitiva de problemas estructurales, especialmente filtraciones de agua que comprometen la durabilidad de la obra si se ejecutara por etapas.
- Justificación de la planificación. En cuanto al llamado responde a una necesidad especial planificada. La planificación es por única vez y las especificaciones técnicas, planos, planillas de cómputo métrico y presupuesto, cronograma, análisis de precios referenciales, fueron elaborados y remitidos por la Fiscal de Obras
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas: La definición de las especificaciones técnicas no corresponde a criterios subjetivos, sino a una necesidad fáctica detectada por la Dirección de Infraestructura. Las especificaciones técnicas fueron elaboradas de acuerdo a las necesidades y respetando normas establecidas en cuanto a calidad y seguridad de cada servicio a adquirirse. Las especificaciones técnicas

establecidas son resultantes de un trabajo especial en consideración al tipo de obra que se pretende construir. A dicho efecto se han considerado llamados anteriores sobre el mismo objeto de construcción a los efectos de establecer los delineamientos más precisos posibles dentro del concepto general de este tipo de obras, pues en el mismo se considera el lugar, la capacidad necesaria, la situación actual, las proyecciones a futuro, la dinámica diaria que tendrá dicho bloque y las condiciones de la zona. Todo ello desembocadas en las especificaciones técnicas del presente llamado.

Las especificaciones técnicas deberán estar sustentadas en el dictamen técnico, requerido al momento de la comunicación de la convocatoria.

Planos y diseños

SE ENCUENTRAN ADJUNTOS EN EL ENLACE DE DESCARGA CORRESPONDIENTE

Lista de Planos y/o Diseños

Plano y/o Diseño N°	Nombre del Plano o Diseño	Propósito	Estado del Plano y/o Diseño	Anexos al Plano y/o Diseño	Indicar el responsable de gestionar aprobaciones, y/o permisos, con las siguientes condiciones:
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.			

Se entregará al contratista en forma gratuita, un (1) ejemplar de los planos y/o diseños que correspondan según el alcance de la obra, siempre que no haya sido 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 y/o diseños, 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 de los planos y permisos, de acuerdo al alcance de la obra y a lo establecido en la presente clausula, 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 y/o diseños, en las condiciones establecidas en la presente clausula, 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 y/o diseños, 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.

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.

Ubicación física de las obras. Plano general

El plano general de la ubicación física de las obras es un plano orientado, que precisa la posición de las obras tanto en planimetría como en altimetría, en relación con puntos de referencia fijos. Dicho plano será notificado al contratista, mediante una orden de ejecución, dentro de los ocho (8) días

siguientes a la entrada en vigor del contrato, o bien, si la fecha de la orden de inicio de la ejecución de las obras fuese posterior a la fecha de entrada en vigor, a más tardar en la misma fecha de la orden de inicio.

Planos de ejecución. Notas de cálculos. Diseños detallados. Documentos suministrados por el contratista

Salvo disposiciones contrarias del contrato, el contratista preparará los documentos que sean necesarios para la realización de los trabajos, tales como programas y métodos de ejecución, notas de cálculos estructurales, cantidades, etc. y diseños detallados.

A tal efecto, el contratista establecerá las instalaciones y personal necesarios para preparar en la zona de obras todos los informes necesarios. Según sea el caso, deberá poder preparar, verificar y/o completar los cálculos especialmente en lo relacionado con la estabilidad y resistencia de las obras.

Si el contratista detectara un error en los documentos básicos suministrados por la contratante, deberá comunicarlo por escrito inmediatamente al fiscal de obra.

Los programas y métodos de ejecución deberán numerarse correlativamente y cada uno de ellos deberá especificar claramente la naturaleza de los diversos trabajos y las cantidades de materiales que habrán de utilizarse.

Los programas deberán definir completamente, de conformidad con las especificaciones técnicas que se establecen en el contrato, las características de las obras, naturaleza de los parámetros, la descripción de las partes, componentes de todos los elementos y conjuntos, las estructuras, incluyendo sus armaduras, y su disposición.

Los planos, pliegos de cálculos, estudios de detalle y demás documentos preparados por el contratista, serán sometidos a la aprobación del fiscal de obra, quien podrá exigir la presentación de los estimativos de cantidades correspondientes.

El contratista no podrá empezar la ejecución de una obra, si no ha recibido la aprobación de los documentos necesarios para dicha ejecución por el fiscal de obra.

Documentos suministrados por el fiscal de obras

Si el contrato estipula que la contratante o el fiscal de obra suministrarán al contratista los documentos necesarios para la realización de los trabajos, el contratista no tendrá responsabilidad sobre el contenido de tales documentos. Sin embargo, el contratista estará obligado a verificar, antes de toda ejecución, que los documentos no contengan errores, omisiones o contradicciones que puedan ser normalmente detectados por un especialista; si descubre errores, omisiones o contradicciones, deberá señalarla inmediatamente por escrito al fiscal de obra.

Instalación de los lugares de trabajo

El contratista obtendrá, por su cuenta y riesgo, los terrenos que pueda necesitar para la instalación de sus lugares de trabajo, en la medida en que, los que la contratante haya puesto a su disposición, no le resulten suficientes.

Salvo disposiciones en contrario, el contratista sufragará todos los costos relacionados con el establecimiento y el mantenimiento de las instalaciones de trabajo en la zona de obras, incluidos los caminos de acceso y de servicio de las obras, que no estén abiertos al tránsito público.

El contratista deberá fijar en los lugares de trabajo y talleres, un aviso que indique:

a. El nombre de la contratante, por cuenta de la cual se ejecutan los trabajos,

b. El nombre, título y dirección del fiscal de obra, y

c. El nombre y dirección del inspector del trabajo encargado de la obra.

Todos los equipos del contratista y de los subcontratistas, las obras provisionales y los materiales suministrados por el contratista y sus subcontratistas se considerarán, una vez que estén en el lugar de las obras, como destinados exclusivamente a la ejecución de los trabajos. El contratista no deberá retirarlos, ni total ni parcialmente, excepto con el fin de trasladarlos de una parte a otra de dicho lugar, sin la aprobación de la contratante. Queda entendido que tal aprobación no es necesaria para los vehículos destinados a transportar los funcionarios, la mano de obra y los suministros, equipos o materiales del contratista desde o hasta el sitio de la obra.

Lugares de depósito de los escombros excedentes

El contratista obtendrá, por su cuenta y riesgo, los terrenos que pueda necesitar a fin de depositar los escombros excedentes, además de los lugares que la contratante pueda eventualmente poner a su disposición, como lugares definitivos o provisionales de depósito. El contratista deberá someter la ubicación de tales terrenos a la aprobación previa del fiscal de obra, quien podrá negar su autorización o subordinarla a disposiciones especiales que deban tomarse, particularmente para el acondicionamiento de los depósitos que vayan a constituirse, si ello se justifica por motivos de interés general, tales como la preservación del medio ambiente.

Autorizaciones administrativas

La contratante se encargará de obtener todas las autorizaciones administrativas que requiera el contratista, tales como las relativas a la ocupación temporal de propiedades públicas o privadas, los permisos sobre vías públicas y las licencias de construcción, necesarios para la realización de las obras objeto del contrato, salvo otra disposición contraria establecida en la presente clausula.

La contratante y el fiscal de obra prestarán su asistencia al contratista, si éste la solicita, a fin de facilitar la obtención de las demás autorizaciones administrativas que sean necesarias, especialmente para importar y luego reexportar, de ser el caso, según los regímenes aduaneros y fiscales especiales, todo el material y los equipos destinados exclusivamente a la ejecución de los trabajos y para disponer de los terrenos necesarios para depositar los escombros.

Otras disposiciones: *No aplica otras disposiciones a las previstas en la presente clausula*

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.

Señalización de los lugares de trabajo con respecto al tránsito público

Cuando los trabajos afecten al tránsito público, la señalización para uso del público deberá realizarse conforme a las reglamentaciones locales en la materia. Estará a cargo del contratista el suministro y colocación de los tableros y dispositivos de señalización, salvo disposiciones contrarias y sin perjuicio de la aplicación de la cláusula “Seguridad e Higiene de los lugares de trabajo”.

Si el contrato prevé un desvío de la circulación, el contratista tendrá a su cargo, en las mismas condiciones, la señalización en los extremos de los trechos en que la circulación esté desviada, así como la indicación de las vías alternativas.

La vigilancia de la circulación en los accesos a los lugares de trabajo o en las extremidades de las secciones en las cuales la circulación se haya interrumpido y a lo largo de las vías desviadas, estará a cargo de las autoridades competentes.

Una vez que el fiscal de obras haya autorizado los trabajos, se presentará a la autoridad competente con la antelación necesaria la solicitud correspondiente, indicando la fecha en que se iniciarán los trabajos.

Seguridad e higiene de los lugares de trabajo

El contratista deberá tomar en sus lugares de trabajo todas las medidas de orden y seguridad convenientes para evitar accidentes, tanto en lo que hace al personal como en relación con terceros. Estará obligado a observar todos los reglamentos e instrucciones de las autoridades competentes.

En especial asegurará que exista suficiente iluminación y vigilancia de los lugares de trabajo, así como la adecuada señalización interior y exterior. Proveerá, igualmente cuando fuere necesario, el cierre de los lugares de trabajo.

Deberá tomar también todas las precauciones necesarias para evitar que los trabajos sean causa de peligro para terrenos, especialmente para el tránsito público, si éste no ha sido desviado.

Los lugares de paso peligrosos a lo largo y a través de las vías de comunicación deberán estar protegidos por barandillas provisionales u otro dispositivo apropiado; deberán estar iluminados y, en caso necesario, vigilados.

El contratista deberá tomar las precauciones del caso para garantizar la higiene de las instalaciones en los lugares de trabajo, si fuere necesario mediante el establecimiento de sistemas de saneamiento, el suministro de agua potable y de saneamiento.

Salvo disposiciones en contrario del contrato, todas las medidas de orden, seguridad e higiene antes mencionadas serán por cuenta del contratista.

En caso de inobservancia por el contratista de las disposiciones antes mencionadas, y sin perjuicio de las facultades de las autoridades competentes, el fiscal de obra podrá tomar, por cuenta del contratista, las medidas necesarias una vez que su requerimiento no haya tenido efecto.

En caso de urgencia o peligro, el fiscal de obra podrá tomar estas medidas sin necesidad de requerimiento previo.

La intervención de las autoridades competentes o del fiscal de obra no elimina la responsabilidad correspondiente del contratista.

Requerimientos adicionales

La convocante puede incluir otros requisitos adicionales, como, por ejemplo: NO APLICA

Procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos

La procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos para la ejecución del contrato será: NO APLICA

Lugares de extracción u obtención de los materiales de préstamo

En el caso en que el contrato especifique los lugares de extracción u obtención de los materiales de préstamo, si en el curso de los trabajos los yacimientos resultan ser insuficientes en calidad o en cantidad, el contratista deberá notificar de ello oportunamente a la contratante, la cual designará entonces, con base en la propuesta que le presente el contratista, nuevos lugares de extracción o de préstamo. Tal sustitución podrá dar lugar a un convenio modificatorio en los términos del artículo 67 de la Ley N° 7021/22 ‘’De Suministro y de Contrataciones Públicas’’.

Si el contrato dispone que la contratante pondrá a disposición del contratista lugares de extracción o de obtención de los materiales de préstamo, los costos de ocupación y, en caso necesario, los gastos de toda clase relacionados con la obtención correrán a cargo de la contratante; el contratista no podrá entonces, sin autorización escrita del fiscal de obra, utilizar los materiales que haya obtenido de dichos lugares de extracción o de préstamo para ejecutar trabajos que no formen parte del contrato.

Salvo en el caso previsto en el párrafo precedente, el contratista estará obligado a obtener, en cuanto sea necesario, las autorizaciones administrativas que se requieran para la extracción o préstamo de los materiales. Si no está previsto que la contratante pondrá a disposición del contratista dichos lugares de extracción, el contratista correrá con todos los gastos, incluyendo los de ocupación. Sin embargo, la contratante y el fiscal de obra prestarán su asistencia al contratista, si éste se la solicita, para facilitar la obtención de todas las autorizaciones administrativas a que haya lugar para las extracciones o préstamos de materiales.

En todos los casos, el contratista sufragará los costos de explotación de los lugares de extracción o de préstamo y, cuando fuere el caso, los gastos de apertura y restablecimiento de los terrenos.

El contratista sufragará igualmente, sin que haya recurso en contra de la contratante, los costos de los daños ocasionados por la extracción de los materiales, la construcción de las vías de acceso y, de manera general, los trabajos de preparación necesarios para la explotación de los lugares de extracción o de préstamo. También indemnizará a la contratante en caso de que ésta tuviera que hacerse cargo de la reparación de tales daños.

Calidad de los materiales y productos. Aplicación de normas

Los materiales, productos y componentes de construcción deberán cumplir con las estipulaciones del contrato y las prescripciones de normas reconocidas a nivel internacional y estar de acuerdo con la reglamentación vigente.

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.

Las excepciones que puedan hacerse con respecto a las normas, si no son resultado expreso de especificaciones técnicas establecidas, serán conforme se indique en la cláusula “Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad”.

El contratista no podrá utilizar materiales, productos o componentes de construcción de calidad diferente a la que se haya especificado en el contrato, salvo cuando se haya acordado un convenio modificatorio en los términos del Art. 67 de la Ley N° 7021/22.

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

Los materiales, productos y componentes de construcción deberán cumplir con las estipulaciones del contrato y las prescripciones de normas reconocidas a nivel internacional y estar de acuerdo con la reglamentación vigente.

Las excepciones que puedan hacerse respecto a las normas de calidad de los materiales, productos y componentes de construcción serán: *No Aplica*
Criterio distinto a la cláusula Calidad de los materiales y productos. Aplicación de las normas

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

Los materiales, productos y componentes de construcción serán sometidos, a los fines de su verificación cualitativa, a pruebas y ensayos, de conformidad con las estipulaciones del contrato, las prescripciones de las normas internacionalmente aceptadas y según la reglamentación en vigor, a las disposiciones de la cláusula precedente relativas a la definición de las normas aplicables y a las posibles excepciones a dichas normas. En el caso que en el contrato o en las normas no se especifiquen los métodos de verificación que se utilizarán, el contratista deberá proponerlos para la aceptación del fiscal de obra.

El contratista almacenará los materiales, productos y componentes de construcción en forma que se faciliten las verificaciones previstas. Tomará todas las medidas convenientes con el fin de que ellos puedan ser fácilmente identificados, los que estén pendientes de verificación, o hayan sido aceptados o rechazados; los materiales, productos y componentes rechazados deberán ser retirados prontamente del sitio de la obra, y se aplicarán, si hubiera lugar, las disposiciones de la cláusula "Retiro de los equipos y materiales no utilizados".

Las verificaciones se harán conforme a las indicaciones del contrato o, en su defecto, conforme a las decisiones del fiscal de obra, ya sea en el lugar de la obra, en las fábricas, almacenes o canteras del contratista, de los subcontratistas o proveedores u otros lugares. Serán efectuadas por el fiscal de obra, o bien, si así lo prevé el contrato en las condiciones contractuales, por un laboratorio u organismo de inspección.

Si el fiscal de obra, o quien éste designe, efectúa las pruebas, el contratista pondrá a su disposición el equipo necesario y proporcionará su asistencia, mano de obra, electricidad, combustibles, almacenes y aparatos e instrumentos que normalmente sean necesarios para examinar, medir y probar todos los equipos y materiales. El contratista, sin embargo, no tendrá a su cargo remuneración alguna del fiscal de obra ni de quien éste designe.

Las verificaciones a ser efectuadas por un laboratorio u organismo de inspección, serán a cargo del contratista, quien se encargará de ordenarlas y de enviar al fiscal de obra los certificados en los que consten los resultados de las verificaciones realizadas. Sobre la base de dichos certificados, el fiscal de obra decidirá si los materiales, productos o componentes de construcción pueden o no ser aceptados. En todos los casos, el contratista, el proveedor o el subcontratista autorizarán el acceso, a sus instalaciones, del fiscal de obra o del organismo de inspección a fin de que puedan realizar todas las verificaciones, de conformidad con las disposiciones del contrato.

El contratista deberá convenir con el fiscal de obra las fechas y los lugares para la ejecución de las inspecciones o pruebas de los materiales y equipos, conforme a las disposiciones del contrato. El fiscal de obra deberá notificar al contratista, por lo menos con 24 horas de anticipación su intención de efectuar la inspección o de estar presente en las pruebas; si el fiscal de obra no estuviera presente en la fecha convenida, el contratista podrá, salvo instrucción contraria del fiscal de obra, proceder a las pruebas, las que se considerarán como hechas en presencia del fiscal de obra.

El contratista deberá hacer llegar inmediatamente al fiscal de obra copia debidamente certificada de los resultados de las pruebas para su aprobación.

El contratista estará obligado a proporcionar por su cuenta, las muestras necesarias para las verificaciones.

El contratista proporcionará, si fuere necesario, los materiales para la fabricación de los dispositivos que permitan obtener muestras de los materiales en los diferentes estados de elaboración de los productos fabricados.

Si los resultados de verificaciones previstas en el contrato o en virtud de las normas, correspondientes a un suministro de materiales, productos o componentes de construcción no permiten la aceptación de tal suministro, el fiscal de obra podrá ordenar verificaciones suplementarias para que sea posible aceptar la totalidad o parte de los suministros, los gastos correspondientes a estas últimas verificaciones serán por cuenta del contratista.

Serán por cuenta de la contratante:

a. Las pruebas y ensayos que el fiscal de obra ejecute o haga ejecutar y que no estén previstos en el contrato, o en las normas aplicables;

b. Las verificaciones que pueda solicitar o prescribir el fiscal de obra en los materiales, productos y componentes de construcción que hayan sido previamente inspeccionados, o hayan sido objetos de un acuerdo administrativo y que solo tengan por fin asegurarse de la observancia de las calidades inherentes a la marca específica o a las exigidas en virtud del contrato.

Las verificaciones de calidad de materiales y productos para la ejecución del contrato serán realizadas en las siguientes condiciones: *Ajustarse a lo establecido*

Verificación cuantitativa de los materiales y productos

La verificación de las cantidades de materiales y productos se efectuará en común acuerdo entre la contratante y el contratista.

De las MIPYMES

En procedimientos de Menor Cuantía, la aplicación de la preferencia reservada a las MIPYMES prevista en el artículo 34 inc. b) de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas” será de conformidad con las disposiciones que se emitan para el efecto. 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 4° de la Ley N° 7444/25 QUE MODIFICA LA LEY Nº 4457/2012 ‘’PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS’’, y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio.

CONDICIONES CONTRACTUALES

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

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;

c) Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.

d) 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

e) 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.

f) Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

g) Declaración jurada en el que se manifieste que las condiciones verificadas por el Comité respecto a los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22, se mantienen vigentes a la firma del contrato.

2. **Documentos. Consorcios**

a) Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos especificados en el apartado precedente.

b) Original o fotocopia de la Escritura Pública de constitución del Consorcio constituido.

c) Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.

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.

La convocante deberá recurrir a fuentes oficiales para la verificación y comprobación del contenido declarado por el oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente 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.

En caso de consorcio en formación, el mismo deberá actualizar el RUC definitivo del consorcio constituido a través del Registro de Proveedores del Estado, previo a la comunicación del contrato y emisión del código de contratación.

Disponibilidad de créditos presupuestarios

El alcance de los compromisos asumidos, así como la provisión de los bienes y servicios acordados, quedarán supeditados durante su ejecución, a la efectiva disponibilidad de los créditos presupuestarios y de los planes financieros aprobados para el Ejercicio Fiscal vigente y en los ejercicios fiscales siguientes.

La Entidad contratante debe comunicar formalmente al proveedor la existencia del CDP correspondiente al ejercicio fiscal vigente.

En ausencia del CDP y de su comunicación expresa al proveedor, este quedará eximido de realizar la provisión de bienes y/o servicios, sin que dicha abstención genere responsabilidad alguna ni constituya causal de incumplimiento contractual, aun cuando se hubiera emitido la orden de ejecución.

En ningún caso serán admitidas como deudas del ejercicio fiscal vigente ni dará derecho a reclamación de pago alguno, la provisión de bienes o prestaciones de servicios que se efectuaren sin contar con la disponibilidad de los créditos presupuestarios correspondientes.

Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
CERTIFICADO 1	CERTIFICADO	jun-26
CERTIFICADO 2	CERTIFICADO	jul-26
CERTIFICADO 3	CERTIFICADO	ago-26
CERTIFICADO 4	CERTIFICADO	sept-26
CERTIFICADO 5	CERTIFICADO	oct-26
CERTIFICADO 6	CERTIFICADO	nov-26
CERTIFICADO 7	CERTIFICADO	dic-26

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.

Subcontratación

En caso de que aplique, 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.

En caso de que la presentación del formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, se realice en la etapa contractual, el Administrador del Contrato deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al proveedor o contratista, la información que sea necesaria.

Documentación electrónica

Cuando las documentaciones se expidan de manera electrónica en cumplimiento de la Ley N° 6715 “DE PROCEDIMIENTOS ADMINSITRATIVOS” y la Ley N° 6822 “DE SERVICIOS DE CONFIANZAS PARA LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS, DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y LOS DOCUMENTOS TRANSMISIBLES ELECTRÓNICOS, las mismas se considerarán válidas a los efectos de dar cumplimiento a los requerimientos y obligaciones contractuales, salvo que las normativas exijan una forma determinada.

Confidencialidad de la Información

Confidencialidad en el contrato.

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.

Cuando dicha información incluya datos personales de personas físicas, las partes se obligan a realizar su tratamiento en estricto cumplimiento de la Ley N° 7593/2025 “De Protección de Datos Personales”, su reglamentación y demás normas aplicables, respetando en particular los principios de licitud, finalidad, minimización, confidencialidad, seguridad y diligencia debida, y limitando el tratamiento exclusivamente a los fines vinculados con la ejecución del contrato.

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.

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.

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

1. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
2. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
3. 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
4. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

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.

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, consultor 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 que 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.

Interpretación

a) Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día corrido, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.

b) **Ley**: Entiéndase a la Ley N.º 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

c) **Contratante**: todo organismo, entidad, sociedad anónima en las que el Estado sea socio mayoritario y municipalidad, que, como consecuencia de la adjudicación en el marco de un procedimiento de contratación de obras, suscriba cualquiera de los contratos regulados por la Ley.

d) **Contratista**: toda persona física o jurídica que suscriba un contrato para la ejecución de obras públicas o prestación de servicios relacionados a la misma.

e) **Subcontratista(s**): es (son) la(s) persona(s) física(s) o jurídica(s) encargada(s) por el contratista para realizar una parte de las obras materia del contrato.

f) **Fiscalizador de obra**: Persona física o jurídica que asume la responsabilidad del control, supervisión e inspección de la ejecución de una obra, en representación de la contratante a los efectos de informar acerca del avance de obras y de los acontecimientos que se presenten durante la ejecución, desde la etapa preparatoria de las obras hasta la conclusión de las mismas, debiendo supervisar los aspectos presupuestarios, la calidad de las obras y el cronograma o plazo de ejecución.

g) **Zona de Obras**: es (son) el/los lugar/es donde se realizarán los trabajos y las obras y donde se ubicarán las instalaciones necesarias para la ejecución de los trabajos y que comprenderá las vías de acceso especiales y todos los demás lugares específicamente señalados en el contrato.

h) **Orden de Inicio**: es la instrucción escrita entregada por la contratante al contratista, para el inicio efectivo de los trabajos objeto del contrato.

i) **Orden de Ejecución en obras**: es toda instrucción escrita entregada por la contratante al contratista, concerniente a la ejecución del contrato.

j) **Libro de Obras**: el libro de obras o cuaderno de obras es uno de los documentos de registro de sucesos y comunicaciones entre el contratista y la fiscalización en el manejo de las obras, desde el inicio de las obras hasta su conclusión. El mismo deberá ser habilitado antes del inicio de las obras.

k) **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.

Modificación de información referente al contratista

El contratista deberá notificar inmediatamente a la contratante todas las modificaciones que versen sobre las informaciones respecto al mismo, ocurridas durante la ejecución del contrato referentes a:

a. Las personas con facultades para obligar al contratista o a sus representantes ante la contratante;

b. La forma de la empresa;

c. El domicilio legal de la sede del contratista;

d. La razón social o el capital social; y,

e. Cualquier otro cambio que pudiera afectar el funcionamiento del contratista y la ejecución del contrato.

Obligaciones Generales

1. Idoneidad de la oferta.

2. Se considerará que el contratista ha tomado conocimiento en forma suficiente y completa sobre el carácter exacto y adecuado de su oferta y del nivel de los precios unitarios enumerados en las listas de cantidades y precio. Se considerará que, salvo indicación contraria, estos precios cubren todas sus obligaciones en virtud del contrato y todos los insumos necesarios para la ejecución cabal y completa de las obras y para subsanar sus posibles defectos, tal como se describe con mayor detalle en la cláusula "Contenido y características de los precios".

3. Se considerará que el contratista ha inspeccionado y examinado la zona de obras y sus alrededores y tiene conocimiento de los datos disponibles que puedan tener incidencia en la ejecución del contrato. Así mismo, que ha interpretado adecuadamente esa información antes de presentar su oferta, en especial en lo que se refiere a los siguientes aspectos:

   a. Topografía del lugar y carácter de la obra;

   b. Condiciones hidrológicas y climáticas;

   c. Alcance y naturaleza de la obra y de los materiales necesarios para realizarla y para subsanar sus posibles defectos; y

   d. Medios de acceso a la zona de obras e instalaciones que pudiera necesitar para la ejecución de la obra.

4. Como regla general, se considerará que el contratista ha obtenido toda la información necesaria sobre los riesgos y posibles contratiempos y factores que pudieran afectar o influir en su oferta.

Ejecución de conformidad con el contrato, las leyes y los reglamentos.

El contratista deberá encargarse, con el esmero y diligencia apropiados, de ejecutar completamente las obras y subsanar sus posibles defectos, en conformidad con las disposiciones del contrato. El contratista deberá dirigir las obras, suministrar la mano de obra, las instalaciones, el material, el equipo y todos los demás elementos, provisionales o permanentes, necesarios para la realización completa de las obras y la subsanación de los posibles defectos.

El contratista deberá actuar de conformidad con las leyes y reglamentos de la República del Paraguay que pueda tener incidencia en la ejecución de las obras y su reparación.

Procedimientos y métodos de construcción.

El contratista será totalmente responsable de la idoneidad, estabilidad y seguridad de todos los procedimientos y métodos de construcción que se empleen para la realización de la obra.

Comparecencia del contratista en la zona de obras.

El contratista, o su representante, deberán presentarse en las oficinas del fiscal de obra o en la zona de obras todas las veces que se requiera, acompañado, de ser el caso, de sus subcontratistas.

En el caso de un consorcio, la obligación prevista en el párrafo precedente corresponderá al gestor o representante del consorcio (líder), acompañado, si fuera necesario, de sus subcontratistas.

Personal del contratista

El contratista deberá emplear en la zona de obras, para la ejecución completa de las obras y la reparación de sus defectos:

a. Únicamente técnicos competentes y experimentados en sus especialidades respectivas, así como personal y jefes de equipo capaces para garantizar la debida ejecución y supervisión de las obras;

b. Mano de obra que permita el cabal cumplimiento de todas sus obligaciones en virtud del contrato con estricto cumplimiento de los plazos de ejecución.

Seguridad de las personas, los bienes y protección del medio ambiente.

El contratista deberá, durante la realización completa de las obras y la reparación de defectos:

a. Garantizar la seguridad de las personas autorizadas a estar presentes en la zona de obras y mantener ésta y las obras mismas (mientras no hayan sido aceptadas u ocupadas por la contratante) en buen estado con el fin de evitar todo riesgo para las personas.

b. Suministrar y mantener, por su cuenta, todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por el fiscal de obra, por cualquier otra autoridad debidamente constituida y por la reglamentación vigente, para la protección de las obras y para la seguridad y comodidad del público en general.

c. Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente en base al estudio previo de impacto ambiental realizado por la contratante en el caso de que dicho estudio fuere pertinente, tanto dentro como fuera de la zona de obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos u otros inconvenientes producidos por los métodos utilizados para la realización de las obras.

d. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente documento y en las bases de la contratación relativos a la seguridad de las personas, los bienes y la protección del medio ambiente.

Seguridad y protección del medio ambiente.

El contratista, a lo largo de la ejecución y la terminación de las obras y la reparación de posibles defectos de las mismas, deberá tomar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, dentro y fuera de la zona de obras, para evitar daños a las personas y propiedades públicas o de otras personas como consecuencia de la contaminación, el ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo.

Cálculo de plazos. Formas de notificación.

Todo plazo que el contrato especifique a la contratante, al fiscal de obra o al contratista se computará de acuerdo a lo establecido en los artículos 337 al 341 del Código Civil.

Cuando, de acuerdo con las disposiciones del contrato, el contratista deba enviar un documento en un plazo fijo al fiscal de obra o a la contratante, o viceversa, o cuando la entrega de un documento represente el comienzo de un plazo, el documento deberá entregarse al destinatario mediante notificación escrita.

Propiedad industrial o comercial.

La contratante liberará al contratista de cualquier responsabilidad frente a reivindicaciones de terceros en relación con las patentes, licencias, diseños y modelos, marcas de fábrica o de comercio cuyo empleo le sea impuesto por el contrato. Será responsabilidad de la contratante obtener en este caso, por su cuenta, las cesiones, licencias o autorizaciones necesarias.

Fuera del caso previsto en el párrafo precedente, el contratista liberará a la contratante de cualquier responsabilidad frente a reivindicaciones de terceros referentes a las patentes, licencias, diseños y modelos, marcas de fábrica o de comercio y cualquier otro derecho protegido en relación con el equipo del contratista o de sus subcontratistas, a la metodología de trabajo, documentos o materiales utilizados para o en relación con las obras o incorporados a éstas, así como frente a todos los daños y perjuicios, costos, cargos y gastos de toda naturaleza relacionados con ella.

Será responsabilidad del contratista obtener en este caso, por su cuenta, las cesiones, licencias o autorizaciones necesarias, sin perjuicio del derecho de la contratante de proceder posteriormente, o encargar a quien considere oportuno, a efectuar todas las reparaciones necesarias.

Protección de la mano de obra y condiciones de trabajo.

El contratista deberá, salvo disposición contraria en el contrato, encargarse de la contratación de todo el personal y de toda la mano de obra, de origen local o de otra procedencia, así como de su remuneración, ateniéndose estrictamente a la reglamentación vigente y respetando en particular, la reglamentación laboral (sobre todo en lo que respecta a los horarios de trabajo y días de descanso), a la seguridad social y al conjunto de reglamentos aplicables en materia de higiene y seguridad. Independientemente de las obligaciones establecidas por las leyes y reglamentos referentes a la mano de obra, el contratista deberá comunicar al fiscal de obra, a petición de éste, la lista actualizada del personal contratado para la ejecución de los trabajos con sus respectivos perfiles técnicos.

El fiscal de obra podrá exigir al contratista en todo momento la comprobación de que está aplicando a su personal empleado en la ejecución de las obras, la legislación laboral vigente, sobre todo en materia de salarios, higiene y seguridad.

La contratante podrá exigir al contratista el cambio de cualquier personal que evidencie incompetencia o sea culpable de negligencia, imprudencias repetidas, o la falta de probidad y, en general, cuya actuación sea contraria a la buena ejecución de las obras.

El contratista será el único responsable de las consecuencias perjudiciales de los fraudes o defectos de construcción cometidos por su personal en la ejecución de las obras.

Cuando el contratista esté autorizado a subcontratar parte de las obras, el contratista será responsable de que estas mismas obligaciones sean acatadas por sus subcontratistas.

Responsabilidad del Contratista.

El contratista deberá ejecutar el contrato 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.

El contratista será responsable de:

a. El replanteo de las obras y de la ejecución exactamente de acuerdo con los puntos, líneas y niveles de referencia proporcionados por el fiscal de obra;

b. La exactitud en cuanto a la ubicación, cotas y niveles, dimensiones y alineación de todas las partes de las obras; y

c. El suministro de todos los instrumentos, accesorios y personal relacionados con las responsabilidades precedentes.

Si en cualquier momento durante la ejecución de los trabajos se presenta un error en la ubicación, cotas, dimensiones o alineación de las obras o en cualquier parte de ellas, el contratista deberá informar al fiscal de obra y rectificar tal error por su cuenta y a satisfacción del fiscal de obra, a menos que el error se deba a datos incorrectos proporcionados por la contratante, en cuyo caso el costo de la rectificación incumbirá a la contratante.

La verificación de todos los trazados, alineaciones o niveles por el fiscal de obra no liberará en forma alguna al contratista de su responsabilidad en cuanto a la exactitud de tales operaciones; el contratista deberá proteger y conservar adecuadamente todos los puntos de referencia, jalones de señal fija, estacas y otras señales empleadas en el replanteo de las obras.

Distinción entre Precios Unitarios y Globales.

Los precios podrán ser unitarios o globales, conforme a lo especificado en las Listas de precios.

Será precio global todo precio que remunera al contratista por una obra completa, o parte de una obra, o un conjunto determinado de prestaciones definidas en el contrato, o que se menciona explícitamente en éste como precio global, o bien que se aplica en el contrato solamente a un conjunto de prestaciones que no se repiten.

Será precio unitario todo precio que no sea global. Los precios unitarios se aplican a una obra o un elemento de obra cuyas cantidades se indican en las Listas de precios.

Facilidades e instalaciones ofrecidas a otros contratistas.

1. El contratista deberá ofrecer todas las facilidades dentro de los límites razonables para la ejecución de sus actividades a:

   a. Los otros contratistas empleados por la contratante en la zona de obras y su personal;

   b. El personal de la contratante; y

   c. El personal de cualquier otra autoridad debidamente constituida que pueda ser empleado para la ejecución, en la zona de obras o en sus proximidades, de cualquier actividad no incluida en el contrato o de cualquier contrato que la contratante realice en relación o como complemento a las obras.

2. En estos casos la contratante ordenará al contratista mediante una orden de ejecución:

   a. Poner a disposición de cualquier otro contratista, de la contratante o de cualquier otra autoridad, caminos o vías de acceso cuyo mantenimiento sea incumbencia del contratista;

   b. Permitir, en la medida posible, la utilización de las obras provisionales; y

   c. Suministrar otro servicio a estas personas de cualquier naturaleza que sea. Tales prestaciones se consideran como obra no prevista y se regirán por las disposiciones de la cláusula "Obras o trabajos no previstos".

Pérdidas y averías.

No se concederá al contratista ninguna indemnización en concepto de pérdidas, averías o daños causados por su negligencia, su imprevisión, su carencia de medios o sus errores.

El contratista deberá adoptar, por su cuenta y riesgo, las medidas necesarias para resguardar y proteger los suministros, los equipos e instalaciones en el lugar de la obra, así como las obras en construcción, en caso de tempestades, inundaciones, marejadas o cualquier otro fenómeno natural normalmente previsible en las condiciones de tiempo y lugar en que se ejecutan las obras.

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.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10% del monto total del Contrato

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.

Condiciones especiales de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

Las condiciones especiales de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato serán:

No Aplica

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será (en días corridos) de:

Deberá cubrir por lo menos de 90 días corridos posteriores al plazo de ejecución o vigencia del contrato

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días corridos posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al

proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días corridos contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. El contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar costos que se requieran específicamente para la ejecución del contrato respectivo. El contratista deberá informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo y demostrar que ha utilizado el anticipo para gastos relacionados al efectivo cumplimiento del contrato mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al fiscal de obras, quien junto con la contratante realizará el seguimiento y control de los recursos entregados. El contratista estará obligado a proporcionar a la contratante los comprobantes, certificaciones y cualquier otra información que le fuera requerida con el objeto de comprobar el cumplimiento del plan de inversión del anticipo.

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

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

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

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

Nota1. Se interpreta ‘’planta’’ como el conjunto de equipos o instalaciones que se utilizan a los efectos de poder iniciar la ejecución del objeto del contrato.

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

La forma de instrumentación de la Garantía de Anticipo será:

No Aplica

Periodo de garantía.

Se considerará período de garantía al período comprendido entre la recepción provisoria y la recepción definitiva.

Durante el período de garantía, el contratista tendrá, independientemente de las obligaciones que puedan resultar de la aplicación de la cláusula "Recepción provisoria de las obras", la obligación de la completa terminación en virtud de la cual deberá por su cuenta:

1. Ejecutar los trabajos o prestaciones eventuales de acabado o de reparación previstos en la cláusula "Recepción provisoria de las obras";
2. Remediar todas las imperfecciones señaladas por la contratante o el fiscal de obra de tal manera que la obra se mantenga en conformidad con el estado en que se encontraba en el momento de la recepción provisional o después de corregidos los defectos detectados durante ella;
3. Ejecutar, si fuere el caso, los trabajos de refuerzo o modificación que el fiscal de obra juzgue necesarios y le exija realizar durante el periodo de garantía; y
4. Entregar al fiscal de obra los planos de las obras actualizados, conforme a la ejecución final de las obras en condiciones previstas en la cláusula "Documentos que deberán entregarse después de la ejecución de los trabajos".

Los gastos correspondientes a los trabajos complementarios exigidos por la contratante o el fiscal de obra y que tenga por objeto remediar las deficiencias estipuladas en los incisos (2) y (3) anteriores, sólo serán por cuenta del contratista si la causa de tales deficiencias le sea imputable.

La obligación del contratista de realizar los trabajos de completa terminación por su cuenta, no es extensiva a los trabajos necesarios para corregir los efectos del uso o desgaste ordinarios, quedando entendido que la limpieza y conservación corrientes durante el período de garantía corresponden a la contratante.

A la expiración del periodo de garantía y luego de la recepción definitiva, el contratista quedará libre de sus obligaciones contractuales y la garantía de cumplimiento prevista cesará de derecho, excepto en el caso previsto en la cláusula "Garantías Particulares" a continuación.

Este periodo será considerado también como periodo de mantenimiento de la póliza de seguro contra los riesgos en la zona de obras.

Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

Las estipulaciones precedentes se aplicarán sin perjuicio de que en la presente cláusula se definan, para ciertas obras o categorías de trabajos, garantías particulares que pueden extenderse más allá del período de garantía fijado en la cláusula que antecede.

Garantía Decenal

El contratista es responsable de pleno derecho y por un periodo de diez (10) años a contar desde la fecha de la recepción provisoria, de los daños resultantes de cualquier vicio de construcción que comprometa la solidez de las obras o que afecten alguno de sus elementos constitutivos, si la legislación en vigor así lo establece. Para exonerarse de esta responsabilidad el contratista deberá probar que los daños provienen de una causa ajena.

Presentación de pólizas

Los seguros exigidos en el contrato deberán ser presentados por el contratista para la aprobación de la contratante antes de iniciar cualquier trabajo y con vigencia al menos desde la fecha de inicio de las obras, salvo los casos en que la movilización se realice antes de la orden de inicio de las obras, en cuyo caso la vigencia deberá iniciar antes.

Los seguros contra daños a terceros, contra los riesgos en la zona de obras, deberán permanecer vigentes hasta la recepción definitiva de las obras

objeto del contrato.

Los seguros contra accidentes de trabajo deberán permanecer vigentes hasta la recepción provisoria. En caso de procederse a la recepción provisoria con reservas que contempla la realización de trabajos a llevarse a cabo durante el periodo de garantía se deberá extender hasta la recepción definitiva.

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

Pólizas de Seguro

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, de acuerdo a las obligaciones que se establezcan en el presente apartado.

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de ***10% DEL MONTO 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 ***10% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.***
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de ***10% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO***
- Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son:

Fondos de reparo

Póliza de seguros, emitida por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay, su vigencia será desde la firma del contrato hasta la recepción definitiva y los documentos comprobatorios para las deducciones serán los certificados de avance de obras.

Cuando el fondo no fuere sustituido por una póliza, la contratante deducirá un cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos del monto de pago de cada certificado, 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

Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

Orden de Inicio de la Obra.

La orden de inicio es la instrucción escrita entregada por la contratante al contratista, para el inicio efectivo de los trabajos objeto del contrato. En ella se indica la fecha en el que el contratista debe iniciar la obra que da inicio al cómputo del plazo de ejecución. Esta orden de inicio es otorgada por el administrador del contrato u otra dependencia o funcionario designado.

En procedimientos de contratación con sistema de adjudicación por ítems o lotes, la orden de inicio de obra puede ser emitida por cada ítem y/o lote, salvo que se establezca lo contrario. Esta regla no puede ser modificada con posterioridad a la adjudicación, si ello implicase otorgar condiciones más favorables al contratista respecto a las señaladas originalmente en las bases de la contratación y en el contrato.

Órdenes de Ejecución.

Cada orden de ejecución se dará por escrito; estarán fechadas, numeradas y serán firmadas por el fiscal de obra. Se enviarán dos ejemplares al contratista; éste devolverá inmediatamente al fiscal de obra una copia con su firma y la fecha de recepción.

Los comentarios o reservas del contratista a dichas órdenes sólo tendrán validez si se presentan por escrito, en un plazo no superior a quince (15) días corrido, conforme a las estipulaciones de la cláusula "Cálculo de plazos. Formas de Notificación".

El contratista acatará estrictamente las órdenes de ejecución que le son notificadas, aun cuando hubiese expresado reservas sobre ellas, excepto en los casos previstos en las cláusulas "Trabajos no previstos" y "Aumento del alcance de las obras".

Las órdenes de ejecución relativas a obras subcontratadas deberán enviarse al contratista, que es el único autorizado a presentar reservas.

En caso de contratación con un consorcio, las órdenes de ejecución deberán enviarse al gestor o representante del consorcio (líder), que es el único autorizado a presentar reservas.

Preparación de los trabajos y periodo de movilización.

Durante el período de movilización, la contratante y el contratista deberán adoptar ciertas disposiciones preparatorias y elaborar ciertos documentos necesarios para la realización de las obras.

La duración del período de movilización será la establecida en la presente cláusula y se halla incluido en el plazo total de ejecución del proyecto.

Duración del periodo de movilización: 15 DIAS A PARTIR DE LA FECHA DE LA FIRMA DEL CONTRATO

Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

El contratista deberá dirigir los trabajos de manera que se mantengan en condiciones adecuadas las comunicaciones y servicios públicos de todo tipo que atraviesen la zona de los trabajos, especialmente el tránsito de personas y el paso de aguas.

En caso de que el contratista no observe lo antes señalado, y sin perjuicio de las facultades de las autoridades competentes, el fiscal de obra podrá tomar, por cuenta del contratista, las medidas necesarias cuando su requerimiento no haya tenido efecto. En caso de urgencia o de peligro, el fiscal de obra podrá tomar estas medidas sin requerimiento previo.

No Aplica

Disposiciones especiales para trabajos ejecutados en la proximidad de sitios habitados, frecuentados o protegidos.

Sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones legales y reglamentarias en vigor, cuando los trabajos sean ejecutados en la proximidad de lugares habitados o frecuentados, o que requieran protección para la preservación del medio ambiente, el contratista deberá adoptar, por su cuenta y riesgo, las disposiciones necesarias para reducir en la medida de lo posible, las molestias impuestas a los usuarios y vecinos y especialmente las que puedan ser causadas por las dificultades de acceso, el ruido de las máquinas, las vibraciones, los humos y los polvos.

Disposiciones especiales para trabajos ejecutados en la proximidad de cable u obras subterráneas.

Cuando durante la ejecución de los trabajos el contratista encuentre señales que indiquen la existencia de cables, tuberías u obras subterráneas, mantendrá tales señales en su lugar o las colocará de nuevo en su sitio si la ejecución de los trabajos ha hecho necesario su retiro temporal. Tales operaciones requerirán la autorización previa del fiscal de obra y de las autoridades competentes.

El contratista será responsable de la conservación, el desplazamiento y la nueva colocación en su lugar, según fuere el caso, de los cables, tuberías y trabajos especificados por la contratante en el contrato y tendrá a su cargo los gastos correspondientes. Cuando la presencia de cables, tuberías o instalaciones no haya sido mencionada en el contrato, pero esté identificada por señales o indicaciones, el contratista tomará las mismas precauciones y tendrá obligaciones análogas a las antes estipuladas en cuanto se refiere a la conservación, el desplazamiento y la nueva colocación en su lugar.

Demolición de construcciones.

El contratista no podrá demoler construcciones situadas en los terrenos donde se sitúen los lugares de trabajo, sin haberlo solicitado al fiscal de obra con quince (15) días de anticipación.

Salvo que el contrato especifique lo contrario, el contratista tendrá la obligación de observar las debidas precauciones para el depósito y posible reutilización de los materiales y productos provenientes de la demolición o el desmontaje.

Empleo de explosivos.

Sin perjuicio de las restricciones o prohibiciones que puedan estipularse en el contrato, el contratista deberá asumir la responsabilidad de cumplir con la reglamentación vigente en la materia y tomar todas las precauciones necesarias para que el empleo de explosivos no represente ningún peligro para el personal ni para terceros, ni cause daño alguno a las propiedades y obras vecinas, ni a las obras objeto del contrato.

Durante toda la duración de los trabajos y especialmente después de hacer estallar los explosivos, el contratista, sin que por ello cese su responsabilidad prevista en el punto anterior de la presente cláusula, deberá visitar con frecuencia los taludes de escombros y los terrenos superiores a fin de hacer derribar y/o estabilizar las rocas u otras masas que puedan haber sido movidas o desestabilizadas, directa o indirectamente, por el uso y detonación de explosivos.

Artefactos bélicos explosivos.

Si el contrato indica que la zona de obras puede contener artefactos bélicos explosivos no detonados, el contratista aplicará las medidas especiales de prospección y de seguridad emanada de la autoridad competente.

En cualquier caso, si se descubre o presume la presencia de un artefacto bélico no detonado, el contratista debe:

a. Suspender los trabajos en la vecindad del sitio en cuestión y prohibir toda circulación mediante barreras, letreros de señalización, balizas y otros;

b. Informar inmediatamente al fiscal de obra y a la autoridad encargada del retiro de artefactos bélicos no detonados; y

c. No reiniciar los trabajos hasta haber recibido la autorización para ello mediante orden de ejecución.

En caso de explosión fortuita de un artefacto bélico, el contratista debe informar inmediatamente al fiscal de obra, así como a las autoridades administrativas competentes y tomar las medidas indicadas en los incisos (b) y (c) de la presente cláusula.

Los gastos justificados que ocasione la presente cláusula no estarán a cargo del contratista.

Materiales, objetos y vestigios encontrados en lugares de trabajo.

El contratista no tendrá derecho sobre los materiales, objetos o vestigios de cualquier naturaleza que se encuentren en los lugares de trabajo en el curso de las operaciones, particularmente en las excavaciones o demoliciones, pero tendrá derecho a recibir indemnización si el fiscal de obra le exige extraerlos o conservarlos con cuidados especiales no especificados en el contrato.

Cuando en los trabajos se descubran objetos o vestigios que puedan ser de carácter artístico, arqueológico o histórico, así como restos humanos, el contratista notificará de ello inmediatamente al fiscal de obra y a la autoridad competente de la localidad en la que haya ocurrido tal descubrimiento y hará todas las declaraciones previstas por la legislación vigente.

Sin perjuicio de las disposiciones legales o reglamentarias en vigor, el contratista no deberá desplazar tales objetos o vestigios sin la autorización expresa de la contratante. Deberá colocar en lugar seguro los que accidentalmente hubieran sido sacados del terreno.

En los casos mencionados en el segundo y tercer párrafo de la presente cláusula, el contratista tendrá derecho a recibir indemnizaciones por los gastos justificados ocasionados por dichos descubrimientos.

Deterioros causados en vías públicas.

El contratista deberá emplear todos los medios razonables para evitar que los caminos o puentes de comunicación que existan o se encuentren en los trayectos que conducen a la zona de obras, sufran daño o deterioro por la circulación de los vehículos o máquinas del contratista o de cualquiera de los subcontratistas; deberá, en particular, elegir trayectos y vehículos apropiados y limitar y distribuir el tráfico de manera que se limite al mínimo posible toda circulación excepcional que sea resultado del desplazamiento de los vehículos, suministros, equipos y materiales del contratista y de sus subcontratistas hacia o desde la zona de los trabajos y que tales caminos o puentes no sufran ningún daño ni deterioro innecesario.

Salvo que el contrato especifique lo contrario, el contratista será responsable de ejecutar por su cuenta, todo refuerzo de los puentes, modificación o mejora de las vías que comuniquen con, o se encuentren en, los trayectos conducentes a la zona de las obras y sean necesarias para facilitar el transporte de los equipos, suministros, enseres y materiales del contratista y de sus subcontratistas. El contratista deberá indemnizar a la contratante por los gastos que resulten de toda reclamación relativa a desgastes o daños ocasionados en tales vías o puentes por dicho transporte, incluidas las reclamaciones presentadas a la contratante directamente.

En todos los casos, si dichos transportes o circulaciones se hacen en infracción de lo establecido en la reglamentación vial, en los decretos o decisiones adoptados por las autoridades competentes en lo relativo a la conservación de las vías públicas, el contratista será único responsable del costo de las contribuciones o reparaciones.

Daños diversos ocasionados por la realización de los trabajos o las modalidades de su ejecución.

El contratista tendrá, con respecto a la contratante, la responsabilidad civil en cuanto a los daños a las personas, ocasionados por los trabajos o las modalidades de su ejecución, conforme a las disposiciones del Artículo 41 de la Ley N° 1533, del Código Civil y demás leyes pertinentes.

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 condiciones para la ejecución.

El plazo de ejecución de las obras fijado se aplicará a la terminación de las obras previstas que son de responsabilidad del contratista, incluyendo, salvo disposición contraria, el retiro de las instalaciones del sitio de la obra y el restablecimiento de los terrenos y lugares. Este plazo tendrá en cuenta todas las condiciones resultantes, en su caso, de las obras realizadas por subcontratistas y/o por cualquier otra empresa en el lugar de las obras.

Salvo disposición contraria establecidas en esta cláusula por la contratante, el plazo de ejecución comprenderá el periodo de movilización definido en la cláusula respectiva.

El plazo de ejecución y periodo de construcción será:

EL PLAZO DE EJECUCION DE LA PRESENTE OBRA ES DE 180 (CIENTO OCHENTA DIAS) COMPUTADOS A PARTIR DE LA RECEPCION DE LA ORDEN DE INICIO POR PARTE DEL PROVEEDOR.-



HORMIGON ARMADO

LOSARAP

ALBAÑILERIA

INSTALACION SANITARIA

PLUVIAL

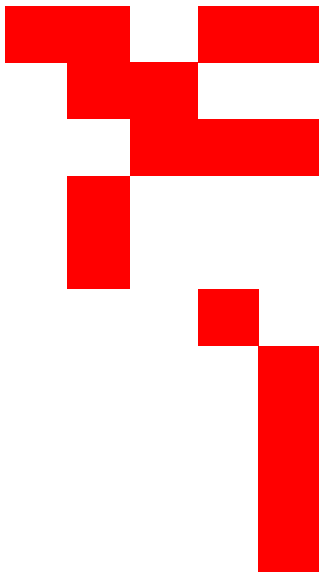
INSTALACION ELECTRICA

CIELORRASO

TERMINACIONES

ABERTURAS

PINTURAS



El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la ORDEN DE COMPRA/ORDEN DE SERVICIO/ORDEN DE INICIO POR PARTE DEL PROVEEDOR 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: Atendiendo el plazo del tiempo de ejecución de obras de 180 (CIENTO OCHENTA) días, el Contratista notificara, por escrito, simultáneamente, al Contratante y al Administrador de contrato sobre la fecha en la cual consideran que van estar terminados los trabajos para realizar la Recepción Provisoria. Este pedido debe ser realizado 15 días antes de la fecha final del tiempo de ejecución de los trabajos. El Administrador de contrato notificará a la Contratista la fecha de realización de las operaciones previas a la Recepción Provisoria, que consistirá la inspección física de las obras ejecutadas, constatación de posibles omisiones en algunas de las prestaciones previstas en el Contrato, verificación de defectos en la construcción, etc. Todos los defectos encontrados en las obras realizadas, se registrarán en un Acta redactada en el sitio de obras por el Administrador de contrato y firmada por Administrador de contrato y el/la Contratista, en la cual el Contratista se compromete a terminar los trabajos objetados en tiempo y forma en un plazo de 15 días, a partir de la firma de dicha Acta.

Condiciones para la ejecución y otros datos.

Para comenzar las obras, la orden de inicio deberá emitirse una vez que estén dadas las siguientes condiciones:

a) La aprobación de autoridades públicas competentes cuya obtención y entrega sea obligación de la contratante,

b) La entrega por la contratante del anticipo cuando éste fuere previsto en el SICP y fuere solicitado por el contratista dentro del plazo establecido,

c) Las condiciones adicionales establecidas en la presente cláusula.

d) La entrega de la zona de obras serán conforme se indique en la presente cláusula.

La convocante tiene la obligación de liberar el área de obras antes de emitir la orden de inicio de los trabajos. El incumplimiento de este requisito impide el cómputo del plazo de ejecución y/o suspende en los casos de entrega parcial de la zona de obra.

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.

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente: NO APLICA

Programa de ejecución

El contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscalizador de Obras dentro del plazo establecido en este apartado.

Dentro del plazo establecido, el contratista presentará a la aprobación de la contratante un programa de ejecución de los trabajos, que sea compatible con la cláusula de plazo de ejecución y la correcta ejecución del contrato tomando en cuenta especialmente, si fuere el caso, la presencia de subcontratistas o de otros contratistas en el lugar de las obras. Dentro del mismo plazo, el contratista deberá entregar al fiscal de obra una descripción general de las disposiciones y métodos que se propone adoptar para la realización de los trabajos.

En el programa de ejecución de los trabajos se especificarán especialmente los materiales y métodos que se emplearán y el calendario de ejecución de los trabajos. A dicho programa se anexará el proyecto de las instalaciones y de las obras provisionales en la zona de obras. En el informe correspondiente se identificarán los materiales y equipos que deban importarse en forma temporal para ser utilizados exclusivamente en la realización de los trabajos.

Dicha aprobación no liberará al contratista de su responsabilidad de realizar los trabajos dentro de los plazos y según un programa compatible con la correcta

ejecución del contrato. Si en cualquier momento el fiscal de obra considera que el avance de los trabajos es menor que el correspondiente al programa de ejecución aprobado, el contratista suministrará, a instancias del fiscal de obra, un programa revisado en el que presentará las modificaciones necesarias para asegurar la terminación de los trabajos dentro del plazo especificado en el contrato.

El contenido y el Plazo para presentar Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de seguridad e Higiene será:

se aplica el plazo de veinte (20) días hábiles posteriores a la firma del contrato

El programa de ejecución podrá contener:

1. *Cronograma de trabajo detallado o Dividido por fases, actividades o partidas, o Utiliza herramientas como el diagrama de Gantt o el método CPM (Critical Path Method).*
2. *Fechas de inicio y finalización o de cada actividad y de la obra en general.*
3. *Secuencia lógica de ejecución u Orden en que deben realizarse las tareas para evitar interferencias o retrasos.*
4. *Recursos necesarios o personal, maquinaria, materiales y subcontratos requeridos para cada etapa.*
5. *Ubicación y duración de frentes de trabajo o si hay más de un frente o sector donde se construye simultáneamente.*
6. *Hitos de control o de avance o entregables o etapas claves que marcan el cumplimiento parcial del contrato].*

Plan de Seguridad e Higiene

El contratista presentará un cronograma de ejecución de los trabajos y un plan de seguridad e higiene para la aprobación del fiscal de obras dentro del mismo plazo establecido en la cláusula programa de ejecución de manera a cumplir con las medidas y disposiciones enumeradas en la cláusula “Seguridad e higiene de los lugares de trabajo”.

Prórroga de los Plazos de Ejecución.

Las prórrogas de los plazos de ejecución serán otorgadas en los casos fortuito y de fuerza mayor, o en los casos de inclemencias climáticas previstos en las bases de la contratación.

De existir situaciones de casos fortuitos, fuerza mayor o inclemencias climáticas, los plazos de ejecución del cronograma de obras, deberán prorrogarse. Estas prórrogas no serán consideradas como ampliación de plazos en los términos del artículo 67 de la Ley N° 7021/22 ‘’De Suministro y de Contrataciones Públicas’’

Para los casos en que por inclemencias se prorrogaran los plazos, la misma se regirá por las disposiciones vigentes relativas a inclemencias climáticas.

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

Cuando se prevea el suministro de determinados materiales, productos o componentes de construcción por la contratante, ésta dará aviso oportuno al contratista, quien los recibirá en el lugar indicado en la presente cláusula.

Si el recibo tiene lugar en presencia de un representante de la contratante, los interesados prepararán un informe que certifique las cantidades recibidas.

Si el recibo tiene lugar en ausencia de la contratante, el contratista deberá verificar que, de acuerdo con las indicaciones en la factura de transporte o en el aviso de entrega puesto en su conocimiento, no haya omisión, error, daño o defecto normalmente detectables. Si detectara alguna omisión, error, daño o defecto, deberá presentar por escrito al transportista o al proveedor las reservas del caso e informar de ello inmediatamente al fiscal de obra.

Cualquiera que sea el método de transporte y entrega de los materiales, productos o componentes y también en el caso de entrega en bodega, el contratista deberá proceder a las operaciones necesarias de descarga, desembarque, movimiento, recarga y transporte, hasta el almacén o el lugar de la obra, de los materiales, productos o componentes, en conformidad con las condiciones y los plazos establecidos en esta misma cláusula.

Si se estipula que la conservación de la calidad o cantidad de ciertos materiales, productos o componentes requiere su almacenamiento especial, el contratista deberá construir u obtener los almacenes necesarios, inclusive fuera de lugar de las obras, en las condiciones y límites territoriales que se estipulen en esta misma cláusula.

El contratista sufragará los gastos de almacenamiento, movimiento, estiba, conservación y transporte entre los almacenes y el lugar de las obras.

En todos los casos el contratista tendrá la custodia de los materiales, productos o componentes desde el momento de su recepción. Asumirá la responsabilidad legal de depositario, tomando en cuenta las condiciones especiales sobre conservación que puedan establecerse.

El contratista estará encargado de recibir, en todo o en parte, los materiales, productos o componentes proporcionados por la contratante, solamente si el contrato especifica:

1. El alcance de la responsabilidad correspondiente;
2. La naturaleza, procedencia y características de tales materiales, productos o componentes;
3. Las verificaciones que deban efectuarse; y
4. Los medios de control que deban utilizarse, los cuales deberán ser puestos a la disposición del contrato por el fiscal de obra.

En ausencia de estipulaciones específicas, se considerará que los gastos resultantes de las prestaciones previstas en la presente cláusula están incluidos en los precios.

El lugar, plazo y condiciones de entrega de los materiales será:

El lugar de recepción de materiales, productos o componentes de construcción será en el sitio de obras a cargo y exclusiva responsabilidad del Contratista.

Verificación y Constancia

Para los efectos de la presente cláusula, por Verificación se entenderá la comprobación física de la cantidad y la correcta ejecución de los trabajos; Acta de Constancia será el documento en que se deja constancia de una verificación. Las verificaciones se harán a petición del contratista o del fiscal de obra, y cubrirán los trabajos ejecutados o las circunstancias de su ejecución.

Las verificaciones referentes a los trabajos ejecutados tendrán como objeto determinar la cantidad y el monto de los trabajos ejecutados a efectos de proceder a la certificación. Cuando se trata de obras pagaderas en base a precios unitarios, las verificaciones se referirán a los elementos necesarios para el cálculo de las cantidades que deberán tenerse en cuenta, así como los resultados de las mediciones, arqueos, pesajes y recuentos.

Las verificaciones que se efectúen para proteger los posibles derechos de las partes del contrato no prejuzgan la existencia de tales derechos ni podrán identificar o determinar responsabilidades.

El fiscal de obra fijará la fecha de las verificaciones; si el contratista hubiera presentado la petición, dicha fecha no podrá ser más allá de seis (6) días posteriores a la de la petición. En las verificaciones se preparará un acta de constancia, redactada por el fiscal de obra en el terreno al momento de la verificación, previa consulta con el contratista. Si el contratista se negara a firmar el acta de constancia, o lo firmará con reservas, deberá, dentro de los siete (7) días siguientes, precisar por escrito sus observaciones o reservas al fiscal de obra. Si el contratista, requerido en la forma y tiempo oportunos, no estuviera presente o representado en las verificaciones, se considerará que acepta sin reserva el acta de constancia.

El contratista deberá solicitar oportunamente que se verifiquen los trabajos que no pudieran ser objeto de verificaciones ulteriores, en particular cuando las obras puedan quedar ocultas o inaccesibles. En su defecto y salvo prueba en contrario presentada por el contratista a su costo, el contratista no podrá objetar la decisión del fiscal de obra relativa a dichos trabajos.

Caso fortuito o 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 Caso fortuito o Fuerza mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor, consultor o contratista 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, guerras, insurrección, movilización, huelgas, temblores de tierras y decisiones gubernamentales.

2. Para fines de esta cláusula, “Caso Fortuito” significa un evento extraordinario, imprevisto, inevitable, que imposibilita absolutamente el cumplimiento de la prestación y/u obligación. Cuando la previsión humana pueda anticipar el caso fortuito, el contratista deberá acreditar haber empleado todos los recursos a su alcance para evitarlo y no se debe atribuir a la culpa o negligencia del mismo. Se debe tratar de un hecho externo al contratista.

3. El contratista deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. El Caso fortuito o la fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue demostrado.

4. Por consiguiente, no se considerarán como casos fortuitos o 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 caso fortuito o fuerza mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.

5. Si se produjera un acontecimiento de Caso fortuito o fuerza mayor, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a una prorroga

razonable de los plazos de ejecución.

6. La parte que invoque fuerza mayor o caso fortuito deberá asentarlo en el libro de obras y enviar una notificación sobre el caso a la otra parte, inmediatamente después que el acontecimiento sucedió y dentro del plazo máximo de siete (7) días calendarios a partir del día siguiente en que haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento.

La notificación se enviará por nota o correo electrónico, estableciendo los elementos constitutivos del caso fortuito o 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 fortuito o fuerza mayor.

7. Cuando la parte que invoque el caso fortuito o la fuerza mayor sea el contratista, y esta no 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 fuerza mayor o caso fortuito en un plazo mayor cuando el atraso de la comunicación se deba a causas no imputables al contratista, debiendo el administrador del contrato emitir un dictamen fundado aceptando o rechazando la notificación fuera del plazo máximo establecido.

8. El caso fortuito o la fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y durante la vigencia del mismo, siempre y cuando el hecho haya ocurrido dentro del plazo de ejecución contractual.

9. Si a raíz de un caso fortuito o 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.

10. 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 caso fortuito o 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.

Inclemencias Climáticas.

En caso de inclemencias climáticas que ocasionen una suspensión de los trabajos en el sitio de las obras, los plazos de ejecución de las obras se prorrogarán por el plazo que la convocante considere para el otorgamiento del mismo.

Cuando la contratista invoque la suspensión de los trabajos en el sitio de obras a causa de inclemencias climáticas deberá comunicar a la contratante dentro de plazo máximo de siete (7) días del mes siguiente en que se haya producido la suspensión, sin perjuicio del asiento respectivo que deba realizarse en el Libro de Obras. La notificación deberá realizarse por escrito con posterioridad a la suscripción del contrato y durante la vigencia del mismo, y en la misma se indicará la fecha de suspensión de los trabajos y las inclemencias acaecidas dentro del plazo de ejecución contractual, con la documentación que pruebe fehacientemente la ocurrencia y efectos de la inclemencia climática en la ejecución del contrato.

Antes de los quince (15) días del vencimiento del plazo de ejecución del contrato como máximo, la contratante, mediante acto administrativo, deberá comunicar al contratista la concesión o no de la prórroga del plazo de ejecución. En la misma se precisará la duración, que será igual al número de días durante los cuales se comprobó que las actividades estuvieron realmente suspendidas debido a las inclemencias climáticas.

Suspensión de los trabajos.

La contratante podrá tomar la decisión de suspender el avance de los trabajos por razones de interés público, conforme a lo dispuesto en el artículo 65 inciso c) de la Ley N° 7021/22. En tal caso, se procederá siguiendo las modalidades indicadas en la cláusula "Verificación y Constancia", a la constatación de las obras o partes de obras ejecutadas y de los materiales suministrados.

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días corridos, 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.

En el caso en que el contratista haya suspendido en forma regular los trabajos por causas que no le fueren imputables, los plazos de ejecución se prorrogarán por el tiempo de suspensión.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días calendario, el 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.

Retiro de los equipos y materiales no utilizados.

A medida que avancen los trabajos, el contratista procederá al despeje, limpieza y al debido arreglo de la zona de obras puesta a su disposición por la contratante para la ejecución de los trabajos. Deberá adoptar todas las disposiciones del caso para no ocupar excesivamente la zona de obras y, en particular, para retirar todos sus equipos, suministros, enseres y materiales que ya no sean necesarios. En el caso de que el contratista no haya cumplido con todos o parte de estos requerimientos, después de una orden de ejecución, emitida por la contratante, los equipos, instalaciones, materiales, escombros y desperdicios que no hayan sido retirados podrán, una vez transcurridos treinta (30) días desde la fecha de la orden de ejecución, ser transportados "de oficio", según su naturaleza, por la contratante, ya sea a un depósito o a un almacén público, por cuenta y riesgo del contratista, o ser vendidos en subasta pública.

Las medidas descritas anteriormente se aplicarán sin perjuicio de las sanciones al contratista que puedan haberse estipulado en el contrato y que sean aplicables en tales casos.

Funciones del fiscalizador de obras.

El fiscal de obras tendrá las siguientes funciones:

a. Fiscalización e inspección de la construcción para asegurar su conformidad con los planos, especificaciones y demás documentos integrantes del contrato de construcción;

b. En todos los ítems que corresponden a movimiento de suelo, deberá verificar y aprobar las nivelaciones previas necesarias según se establezcan en las especificaciones técnicas para la obra;

c. Supervisar el replanteo del trabajo de construcción que será ejecutado;

d. Velar por el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación de impactos para la etapa constructiva, así como las medidas de accesibilidad al medio físico para personas con discapacidad (si fuere el caso). Deberá considerar, además, cualquier disposición complementaria que podría establecer la autoridad competente;

e. Evaluar los métodos de construcción y control de calidad de los materiales empleados por el contratista;

f. Supervisar el montaje y provisión del equipamiento instrumental del laboratorio;

g. Verificar los tipos y el origen de los equipos y materiales fabricados que serán empleados en la construcción;

h. Emitir informes sobre defectos, anormalidades, incumplimientos o propuestas de modificaciones entre otros;

i. Además de las funciones citadas más arriba, otras funciones previstas en las especificaciones técnicas, en este documento integrante del contrato, o en los documentos institucionales o contractuales que establezcan la función del fiscal.

j. denunciar ante la contratante las irregularidades que detecten, so pena de ser considerados responsables solidarios de las mismas.

k. En todos los casos en que se detecten irregularidades que hagan presumir la existencia de hechos punibles, se remitirán los antecedentes a la Fiscalía General del Estado.

Desglose de composición de los Precios.

El oferente deberá presentar el Formulario de composición de precios unitarios. Los precios se especifican detalladamente mediante la descomposición de los precios globales y el análisis de los precios unitarios.

La descomposición de un precio global se presentará en forma de un detalle estimativo que comprenda, para cada clase de obra o cada elemento de obra, la cantidad que se deberá ejecutar y el precio de la unidad correspondiente.

El análisis de un precio unitario detalla sus componentes e indica:

a. Los gastos directos, desglosados en gastos correspondientes a salarios y prestaciones del personal, cargas salariales, costos de materiales, materias consumibles y equipo;

b. Los gastos indirectos o generales, por un lado, y los impuestos y gravámenes, por el otro, expresados en porcentaje del conjunto de las dos partidas precedentes.

Si no se presentara la descomposición de un precio global o el análisis de un precio unitario, cuando tal análisis deba presentarse en un plazo determinado, no se pagarán los certificados mensuales correspondientes que presente el contratista hasta que ellos contengan los precios detallados en la forma requerida por la contratante.

Pruebas y verificaciones de las obras.

Las pruebas y verificaciones de las obras que estén definidas en el contrato, correrán por cuenta del contratista. Si el fiscal de obra prescribe otras pruebas y verificaciones para las obras, ellas correrán a cargo de la contratante.

Defectos de la construcción.

Cuando el fiscal de obra considere que existe algún defecto de construcción en una obra, puede ordenar – a través de una orden de ejecución - las medidas pertinentes para evidenciar dichos defectos e incluso de la demolición parcial o total de la obra defectuosa. Estas medidas deben ser tomadas con anterioridad a la terminación del periodo de garantía (que transcurre entre la recepción provisoria y la recepción definitiva).

A tales efectos, el fiscal debe intimar al contratista para que efectúe las correcciones a más tardar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación. Si no lo hiciere, el fiscal de obra podrá igualmente llevar a cabo esas medidas por sí mismo u ordenar que las ejecute un tercero por cuenta y cargo del contratista.

En la orden de ejecución que establece las correcciones a ser efectuadas se debe determinar un plazo para la finalización de las mismas. El plazo establecido en las órdenes de ejecución para efectuar correcciones de defectos no implica una concesión de prórroga del plazo de ejecución. Si se comprueba que existía un defecto de construcción los gastos correspondientes a la corrección de la obra, de conformidad con prácticas técnicas establecidas y las estipulaciones del contrato, así como también los gastos resultantes de las operaciones que hayan sido necesarias para poner el defecto en evidencia, correrán por cuenta del contratista, sin perjuicio de la indemnización que la contratante pueda reclamar en tal caso.

Si se comprueba que no existía un defecto de construcción, se reembolsarán al contratista los gastos definidos anteriormente, que él hubiera sufragado.

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante.

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: **30 (TREINTA)** 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.

Pago por acopio de materiales.

No Aplica

Certificaciones mensuales.

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

Dentro de los seis (6) días siguientes a la terminación del mes inmediato anterior, el contratista presentará al fiscal de obra, una certificación mensual que indique el monto total de las sumas correspondiente a las obras ejecutadas, como consecuencia de la ejecución del contrato. Ese monto se establecerá a partir de la lista de precios unitarios del Formulario de Oferta.

La certificación mensual incluirá en la medida necesaria las partidas siguientes:

a. Trabajos originales, ejecutados y pagaderos por cantidades y precios unitarios;

b. Suministros

c. Anticipos

d. Indemnizaciones, sanciones y retenciones distintas de la retención de garantía;

e. Monto a ser deducido, igual al excedente de los gastos incurridos por la contratante por prestaciones que la misma hubiera ejecutado de oficio, debido al incumplimiento del contratista. Dicho excedente se calcula tomando en cuenta las sumas que se hubieran pagado al contratista si este último hubiera ejecutado esas prestaciones;

El monto de los acopios se establecerá en base a los que se han constituido y no han sido aún utilizados. El monto de los trabajos originales ejecutados y pagaderos por precios unitarios se establecerá de la manera siguiente:

1. La certificación mensual incluirá la relación de las obras ejecutadas en conformidad con las verificaciones realizadas por ambas partes o, en su defecto, con las evaluaciones del fiscal de obra. No se fraccionarán precios unitarios en sus componentes, para cubrir trabajos parciales ejecutados.

2. En el caso de algunos trabajos específicos, pagaderos por precios globales, esos precios podrán fraccionarse si no se ha terminado la obra o parte de obra a que se refiere ese precio. En tal caso se aplicará una fracción del precio igual al porcentaje ejecutado de la obra o de la parte de obra. Para determinar ese porcentaje, se procederá, si así lo requiere el fiscal de obra, al desglose de precios previsto en la cláusula “Descomposición y desglose de precios”.

Cada uno de los componentes de la certificación mensual comprendida en esta cláusula indicará, cuando corresponda, los elementos cuyos precios son fijos y aquéllos cuyos precios son actualizados o revisables, y aplicará finalmente a estos elementos los correspondientes procedimientos de ajuste y revisión previstos en el contrato.

El fiscal de obra podrá solicitar al contratista que prepare el certificado mensual de acuerdo con un formulario. En tal caso, los procedimientos y formularios por utilizar se establecerán en la presente cláusula. El contratista adjuntará al certificado mensual los documentos siguientes:

1. Cálculos de las cantidades consideradas, basados en los elementos contenidos en las actas de verificación;

2. Cálculos con los correspondientes comprobantes de los ajustes de precios, en base a la fórmula especificada en la cláusula de Reajuste de precios de las bases de la contratación; y

3. En su caso, comprobantes de los gastos efectuados en virtud de la cláusula "Recibo, movimiento y conservación por el contratista de los materiales y productos suministrados por la contratante", cuyo reembolso solicite.

Cualquier otro procedimiento que vaya a ser utilizado referente a certificación y pago en cuentas, debe indicarse en la presente cláusula.

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

El Contratista preparará los Certificados de Obras conforme a los ítems de la planilla de oferta y el avance de obra, mensualmente (antes del 29 de cada mes), y presentará en la UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES, para ser sometida a consideración del Fiscal de Obras, y una vez aprobado por esta emitirá el Certificado Definitivo.
Los Certificados Definitivos deberán ser emitidos por el Fiscal de Obras, en un plazo no mayor a 15 días contados a partir de la fecha de recepción en la UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES de los Certificados presentados por el Contratista

Pago de cuotas mensuales

El monto del pago mensual que deberá abonarse al contratista se hará contra el certificado mensual de obra hecha, que deberá ser realizado por el contratista y aprobado por el fiscal de obra; este último preparará para este fin una relación en la que se incluirán los siguientes elementos:

a. El monto del pago establecido a partir de los precios unitarios de base, correspondiente a la obra hecha. Como en las cuentas mensuales, se distinguirán los diferentes elementos sujetos a diversas modalidades de actualización o de revisión de los precios aplicables a las liquidaciones efectuadas por la contratante al contratista;

b. El efecto de la actualización de los precios, de conformidad con las disposiciones de la cláusula de "Reajuste ";

c. El monto total que deberá pagarse al contratista es la suma de los incisos (a) y (b) precedentes, menos las retenciones de las garantías que estén previstas en el contrato; y

d. El monto total de la certificación por pagar será el resultado del inciso (c) precedente, menos las deducciones establecidas en de las bases de la contratación

El fiscal de obra notificará al contratista por escrito sobre el estado del certificado suministrado por el mismo que se hubiera modificado.

A partir de la presentación del acta de medición y del certificado de obra, la contratante tiene un plazo de quince (15) días para su aprobación o rechazo. En caso de falta de respuesta, se tendrá por aprobado el certificado. En caso de rechazo del certificado, los plazos para su aprobación se reiniciarán una vez que el contratista vuelva a presentar el certificado de obra con las correcciones pertinentes. El pago de las facturas correspondientes a los certificados aprobados deberá efectuarse, a más tardar, dentro de los treinta (30) días de la aprobación de dichos certificados. La presentación de la factura será un requisito ineludible para el cómputo de dicho plazo.

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en el lugar indicado en la cláusula de “*Pago de cuotas mensuales*”.

Los montos que figuren en los certificados mensuales no tendrán carácter definitivo ni comprometen a las partes contratantes, salvo en lo relacionado al efecto de actualización o a la revisión de los precios mencionados en el inciso b) precedente de esta cláusula, cuando el contratista no haya formulado reservas en este sentido a la recepción de la notificación mencionada.

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:
El veinte por ciento (20%) de amortización por el anticipo;
El cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos;
Intereses por mora, en caso de existir;

Otros gastos incurridos por la Contratante debido a atrasos o incumplimientos del Contratista, en caso de existir.
Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: CONGRESO DE COLOMBIA CASI SANTISIMA TRINIDAD.-
OBS.: LOS PAGOS REALIZADOS EN EJERCICIOS PROXIMOS SE ENCUENTRAN SUPEDITADOS A LA APROBACION DE LA PARTIDA PRESUPUESTARIA CORRESPONDIENTE.

Pago de Cuentas

Los pagos de la contratante al contratista en virtud del contrato se efectuarán contra presentación de facturas mensuales de las cantidades de trabajo y obra ejecutada, debidamente certificada, de acuerdo a los procedimientos establecidos en la cláusula “Verificación y Constancia” del presente documento.

Pago de los Trabajos Originales

Los trabajos originales corresponden al conjunto de trabajos ejecutados por el contratista en virtud del contrato, bajo su responsabilidad. Los trabajos originales se pagan en conformidad con las estipulaciones del contrato, ya sea sobre la base de precios unitarios, o precios globales, definidos en la Lista de precios y en la forma de cotización.

En el caso de aplicar un precio unitario, el precio adeudado se determina multiplicando el precio unitario cotizado en las Listas de precios y Actividades por la cantidad del tipo (concepto) de obra ejecutado, o por el número de elementos de obra que se hubieran completado.

En el caso de aplicación de un precio global, el monto a pagar se calculará al momento de completarse la obra, o las prestaciones a las que el precio global se aplica. Las diferencias que pudieran detectarse para cada tipo de obra o cada elemento de obra entre las cantidades realmente ejecutadas y las cantidades indicadas en la descomposición de este precio, establecida en conformidad con la cláusula de “Desglose de composición de precios”, aun cuando tenga valor contractual, no podrá conducir a una modificación de dicho precio, y lo mismo ocurrirá con los errores que pudiera evidenciar esta descomposición.

Recepción provisoria de las obras.

La recepción provisoria tiene por objeto acreditar la conformidad de las obras con el conjunto de obligaciones establecidas en el contrato, en particular con las condiciones técnicas particulares y los anexos técnicos.

La recepción provisoria de las obras será: *TOTAL*

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

Solicitada la recepción provisoria se suspende el cómputo de plazo de ejecución contractual, salvo rechazo fundado de la contratante

Una vez finalizados la totalidad de los trabajos contratados, el contratista notificará por escrito simultáneamente a la contratante y al fiscal de obra sobre la finalización de los mismos.

El fiscal de obra, luego de haber convocado al contratista procederá a las operaciones previas a la recepción de las obras dentro del plazo señalado.

Si el contratista no asiste, se dejará constancia de su ausencia en el acta y se le enviará copia de la misma.

Las operaciones previas a la recepción provisoria de las obras comprenderán:

1. La inspección física de las obras ejecutadas;
2. La ejecución de las pruebas especificadas en la cláusula “Recepción provisoria de las obras”.
3. La constatación de posibles omisiones en algunas de las prestaciones previstas en el contrato;

4. La constatación de posibles imperfecciones o defectos de construcción;

5. La 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 disposiciones establecidas en la cláusula “Recepción provisoria de las obras”.

6. Las constataciones relacionadas con la terminación de los trabajos que estuvieron incompletos.

Los resultados de las operaciones previas se registrarán en un acta redactada en el sitio de las obras por el fiscal de obra, que será firmada por el mismo y por el contratista; si este último se negara a firmar, se hará mención de ello.

En el plazo de quince (15) días siguientes a la fecha del acta, el fiscal de obra informará al contratista si ha propuesto o no a la contratante que declare la recepción provisoria de las obras y, en caso afirmativo, la fecha límite fijada para la terminación de los trabajos incompletos que propone no aceptar, así como las reservas que pudiere tener a la fecha de la recepción provisional de las obras.

Teniendo en cuenta el acta de las operaciones previas a la recepción provisoria y de las propuestas del fiscal de obra, la contratante decidirá si procede o no efectuar la recepción provisoria, con o sin reservas. Si se procede a recibir las obras, fijará la fecha que elija para la terminación de los trabajos. La decisión así tomada le será notificada al contratista dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la fecha del acta.

Si la contratante no toma una decisión en el plazo arriba especificado, se considerará que ha aceptado la propuesta del fiscal de obra.

Si la contratante acepta explícitamente, o si se considera que ha aceptado efectuar la recepción provisoria, dicha recepción surtirá efecto en la fecha fijada para la terminación de los trabajos incompletos.

En caso de que ciertas prestaciones realizadas previstas en el contrato se encuentren con defectos, la contratante podrá proceder a efectuar la recepción provisoria, a reserva de que el contratista se comprometa a ejecutar las correcciones de tales prestaciones en un plazo no superior a quince (15) días y como máximo cinco (05) días hábiles antes de realizar el estado de cuenta final. La constatación de la ejecución de dichas prestaciones se registrará en un acta preparada en las mismas condiciones que el acta sobre las operaciones previas a la recepción.

En caso que el contratista no termine tales trabajos en el plazo prescrito, la contratante podrá hacerlos ejecutar por cuenta y riesgo del contratista.

Si ciertas obras o partes de obras no están enteramente conformes con las especificaciones del contrato, sin que las imperfecciones constatadas sean de tal naturaleza que pongan en peligro la seguridad, el funcionamiento o la utilización de las obras, la contratante, considerando la escasa importancia de las imperfecciones y las dificultades que representaría ponerlas en debida conformidad, podrá renunciar a ordenar la reparación de las obras consideradas defectuosas y proponer al contratista una reducción de los precios.

Si el contratista acepta la reparación, las imperfecciones que la motivaron se considerarán cubiertas y no constituirán reservas para los efectos de la recepción provisional. En caso contrario, el contratista estará obligado a reparar dichas imperfecciones y se declarará la recepción provisoria bajo reserva de que se efectúen las reparaciones correspondientes.

Toda toma de posesión de las obras por la contratante deberá estar precedida por la recepción de las mismas.

Sin embargo, si hubiera urgencia, la toma de posesión podrá ocurrir antes de la recepción, bajo reserva de la preparación previa de un documento sobre el estado de las obras con participación de las partes. La recepción provisoria implica la transferencia de la propiedad y de los riesgos a la contratante y constituye el punto de partida de la garantía contractual.

Tan pronto como se reciba un certificado de recepción provisoria, el contratista deberá despejar y retirar de la parte de la zona de las obras que ha sido recibida, todos los equipos, suministros, materiales y excedentes, así como todo desperdicio y obras provisionales de cualquier naturaleza y dejar esta parte de la zona de obras y trabajos limpia y en buen estado de funcionamiento. No obstante, queda entendido que el contratista estará autorizado de mantener en el sitio, hasta el final del período de garantía, todos los equipos, suministros, materiales y obras provisionales que necesitaría para cumplir con sus obligaciones durante el período de garantía.

Recepción Definitiva de las obras

1) La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 1 (UN) AÑO, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.

2) El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de: 1 (UN) AÑO, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria°

La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo señalado en la presente cláusula, sin perjuicio de lo estipulado en el penúltimo párrafo del presente apartado. Durante el período de garantía, el contratista tendrá las obligaciones contractuales descritas más ampliamente en la cláusula Periodo de garantía.

Por otra parte, en el plazo indicado, el fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, con excepción de los daños resultantes del uso normal, del uso impropio de las obras, o de daños causados por terceros.

El contratista dispondrá de un plazo de dos (2) meses para efectuar las reparaciones del caso.

El contratista devolverá al fiscal de obra las listas de defectos de ejecución junto con el detalle de los trabajos efectuados para corregirlos.

La contratante emitirá al final de dicho período de dos (2) meses el acta de recepción definitiva, luego de haber verificado que los trabajos fueron correctamente realizados.

Si el contratista no remedia los defectos de ejecución dentro de los plazos acordados, la recepción definitiva será declarada solamente después de la realización completa de los trabajos correspondientes. En caso de que tales trabajos no hayan sido realizados dentro de dos (2) meses inmediatamente siguientes al término del período de garantía contractual, la contratante hará realizar los trabajos pendientes por empresas de su elección, por cuenta y riesgo del contratista. En este caso la garantía de cumplimiento, continuará en vigor durante el período necesario para asegurar la completa satisfacción de la contratante por el contratista.

La recepción definitiva significará el final de la ejecución del objeto del contrato, persistiendo las obligaciones emergentes del mismo.

Disposición anticipada de ciertas obras o partes de obras

La presente cláusula se aplicará cuando el contrato, o una orden de ejecución, exija que el contratista ponga a disposición de la contratante, durante un período determinado, ciertas obras o parte de obras aún no terminadas y sin que la contratante tome posesión de ellas, con el fin de que pueda ejecutar, o hacer ejecutar por otros contratistas, trabajos distintos de los que son el objeto del contrato.

Antes de la puesta a disposición de ciertas obras o de partes de obras, se preparará un informe acerca de la situación en que ellas se encuentran, en el cual participarán el fiscal de obra y el contratista.

El contratista tendrá el derecho de continuar los trabajos no comprendidos en su contrato que interesen a las obras o partes de obras puestas a la disposición de la contratante. El contratista podrá expresar reservas si estima que las características de las obras no permiten ejecutar estos trabajos o que tales trabajos arriesgan a deteriorarlas. Estas reservas deberán expresarse por escrito y ser dirigidas al fiscal de obra.

Una vez terminado el período de puesta a disposición, se preparará un nuevo informe sobre el estado de las obras con la participación de las partes.

A excepción de las consecuencias de los defectos de ejecución que le sean imputables, el contratista no será responsable de la custodia de las obras o de partes de las obras durante todo el tiempo que ellas hubieran estado a la disposición de la contratante. Ni será responsable de su deterioro que sufra la parte habilitada por la contratante como consecuencia de su falta de custodia o uso inadecuado por parte de la misma.

Documentos que deberán entregarse después de la ejecución de los trabajos

Salvo otras disposiciones del contrato, e independientemente de los documentos que está obligado a suministrar antes o durante la ejecución de los trabajos en virtud de lo dispuesto en la cláusula "Documentos suministrados por el contratista", el contratista entregará al fiscal de obra en tres (3) ejemplares lo siguiente:

a. A más tardar cuando el fiscal de obra exija la recepción: los manuales de operación y mantenimiento de las obras, consistentes con las especificaciones y recomendaciones de las normas internacionales en vigor y conforme con la reglamentación aplicable;

b. Dentro de los dos (2) meses siguientes a la recepción, los planos definitivos de la obra realizada y los demás documentos de ejecución;

c. Planos de detalle de las instalaciones ejecutadas;

d. Cantidades de obras, a nivel de conceptos ejecutados;

e. Informe final sobre el costo total del contrato, detallando los ajustes de precios y, de ser el caso, convenios adicionales y gastos financieros recibidos por concepto de retrasos en los pagos; y

f. Estado de cuentas final, donde se detallarán las obligaciones pendientes por la contratante y contratista.

Este estado de cuentas deberá ser aprobado por la máxima autoridad de la contratante o la que ella determine.

Cuenta final

La estimación de la cuenta final se enviará al fiscal de obras dentro de los 15 días corridos 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

El contratista remitirá al fiscal de obra la estimación de cuenta final en el plazo indicado. Una vez concluidas las obras, el contratista preparará, además de la certificación mensual referente al último mes de su ejecución, si correspondiere, la estimación de la cuenta final en la cual se indicará el monto total acumulado de las sumas a que reclama tener derecho por concepto de ejecución del contrato en su conjunto; el cálculo de estas sumas se basará en los trabajos y prestaciones realmente ejecutados.

Esta estimación de cuenta final se preparará en la misma forma y se basará en los mismos precios unitarios de base que se usan en las certificaciones mensuales y contendrá las mismas partes que éstas y los formularios estipulados en la cláusula "Cuenta General. Finiquito", con excepción de los acopios y los anticipos. Irá acompañada de los elementos y documentos mencionados en la cláusula “Certificaciones Mensuales”, si no han sido entregados anteriormente.

No obstante, si se aplican las disposiciones de la cláusula "Recepción Provisoria de Obras", la fecha del acta en que consten las prestaciones complementarias sustituirá a la fecha de notificación de la recepción provisional de las obras como punto de partida del plazo antes señalado. La cuenta podrá ser preparada de oficio por el fiscal de obra por cuenta del contratista, en caso de que la solicitud del fiscal de obra, de presentarla, no resulte efecto. Esta cuenta se notificará al contratista junto con la cuenta general prevista.

La estimación de cuenta final compromete al contratista por las indicaciones que en ella figuran, excepto en los puntos que hayan sido objeto de reservas anteriores por su parte. Respecto al pago de intereses por mora se regirán por la cláusula pago de interés por mora.

La estimación de cuenta final del contratista será aceptada o corregida por el fiscal de obra, convirtiéndose entonces en la cuenta final.

Cuenta General. Finiquito

El fiscal de obra preparará la cuenta general que incluirá los siguientes elementos:

a) La cuenta final, tal como se define en la cláusula precedente;

b) El saldo establecido, a partir de la cuenta final y de la última certificación mensual, en las mismas condiciones definidas en la cláusula “Pago de Cuotas Mensuales”; y

c) La revisión final de las certificaciones mensuales y del saldo.

El monto de la cuenta general será igual al resultado de esta última revisión.

La cuenta general, firmada por la contratante, deberá ser comunicada por escrito al contratista en el plazo indicado en la cláusula “Cuenta General. Finiquito” de las bases de la contratación.

El pago del saldo deberá efectuarse antes de transcurrido un (1) mes a partir de la notificación de la cuenta general.

El contratista deberá, en un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la notificación de la cuenta general, devolverla firmada al fiscal de obra, con o sin reservas, o manifestar las razones por las que se niega a firmarla.

Si el contratista devuelve la cuenta general firmada y sin reservas, dicha aceptación obligará definitivamente a las partes; dicha cuenta se convertirá así en la cuenta general definitiva del contrato. Si el contratista se niega a firmar la cuenta general, o la firma con reservas, el contratista deberá exponer en un memorando de reclamación los motivos de su negativa o de sus reservas, precisando el monto de las sumas cuyo pago solicita, adjuntando los comprobantes necesarios, y volviendo a presentar, bajo pena de caducidad, las reclamaciones ya formuladas anteriormente, que no hayan sido objeto de una liquidación definitiva. Dicho memorando deberá enviarse al fiscal de obra en el plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la notificación de la cuenta general. El arreglo de diferencias se efectuará de acuerdo con las modalidades indicadas en la Ley y en la cláusula "Solución de Controversias" de las bases de la contratación Si las reservas son parciales, el contratista acepta implícitamente los elementos de la cuenta no afectados por dichas reservas.

Si el contratista no hubiera devuelto al fiscal de obra la cuenta general firmada en el plazo de cuarenta y cinco (45) días o si, aun habiéndola enviado puntualmente, no hubiera justificado su negativa o expuesto detalladamente los motivos de sus reservas precisando el monto de sus reclamaciones, se considerará que dicha cuenta general ha sido aceptada por el contratista, convirtiéndose en cuenta general y definitiva del contrato.

La cuenta general, será comunicada por escrito al contratista, en el plazo de dieciocho (18) días corridos después de la fecha de entrega de la estimación de la cuenta final.

Indicar si se dispone un plazo distinto:

NP APLICA

Remuneración de un Consorcio.

En el caso de un contrato celebrado con un consorcio, el pago de las obras ejecutadas será abonado por la contratante al consorcio de acuerdo a lo establecido en la Cláusula "Formas y condiciones de pago".

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:**

a. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
b. 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;
c. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
d. Certificado de Cumplimiento Tributario;
e. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
f. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).
g. 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.

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. La contratante deberá expedirse respecto a la aceptación o rechazo de la factura, a más tardar en quince (15) días corridos 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).

El certificado previsto en el inciso g), se requerirá únicamente para el último pago.

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:
- Certificado de obra debidamente firmados.
- SE REALIZARA LA RETENCION DEL 0.4% DE CADA FACTURA SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVA.

Multas y retenciones

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

SE REALIZARA LA RETENCION DEL 0.4% DE CADA FACTURA SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVA.

Para la aplicación de multas la Contratante deberá determinar, que el retraso en la ejecución de la obra obedece a causas imputables al contratista y no a motivos ajenos a este.

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje indicado en este apartado. La contratante podrá resolver administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

El monto de las penalidades se determinará a partir de los precios de base definidos en la cláusula "*Certificaciones mensuales*".

La penalidad se aplicará una vez que el fiscal de obra haya establecido el retraso, la contratante podrá deducir el monto de dichas penalidades de las sumas que adeude al contratista, sin perjuicio de aplicar cualquier otro método de recuperación. El pago de esas penalidades, cuyo monto representa una suma global como compensación a la contratante debido a los daños y perjuicios por el retraso en la ejecución de las obras, no exonerará al contratista del conjunto de las demás obligaciones y responsabilidades que haya suscrito en virtud del contrato.

En caso de terminación del contrato las penalidades se aplicarán hasta el día de notificación de la rescisión inclusive, o hasta el día de la suspensión de actividades por liquidación de la empresa del contratista si resultara de uno de los casos previstos en la cláusula de "Suspensión de los trabajos".

Las disposiciones de los párrafos precedentes son aplicables a las penalidades previstas, de ser el caso, por concepto de retraso en la realización de ciertas obras o conjuntos de prestaciones que estén sujetos a plazos especiales o a fechas límites estipuladas en el contrato.

Reajuste

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

REAJUSTE DE PRECIOS
Pr = P xIPC1
15%
Pr = Precio Reajustado de la oferta. P= Precio Original de la oferta.
IPC1= Índice de precios del consumidor publicado por el BCP.
Los precios ofertados y adjudicados, estarán sujetos a reajustes de precios, siempre y cuando exista una variación sustancial de precio en la economía nacional y esta se vea reflejada en el índice de precios de consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay en valor igual o mayor al (15%) sobre la inflación oficial. No se reconocerán reajustes de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al Plan de entrega estipulado en el PBC.

El ajuste se efectúa mensualmente aplicando la fórmula de ajuste al monto del certificado al cual se refiere. La aplicación de la formula deberá prever la deducción del anticipo financiero, en caso de haber sido otorgado.

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.

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 cuando la variación sea positiva, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

Cuando los precios sean ajustables o revisables, el coeficiente de actualización o revisión se aplicará a:

a. Los trabajos originales ejecutados durante un (1) mes;

b. Las indemnizaciones, penalidades, retenciones, del mes respectivo;

c. Acopio de materiales cuando forme parte de la cotización de la oferta.

El coeficiente de ajuste se redondea a la millonésima superior.

Los certificados de obra mensual y los certificados de reajuste se tramitarán de forma separada, con sus respectivos respaldos documentales.

El pago del reajuste se efectuará únicamente después de la emisión del acto administrativo que autoriza el precio reajustado y del correspondiente código de contratación.

Este pago se realizará contra presentación de la factura emitida con posterioridad al acta administrativo y bajo las mismas condiciones en cuanto a forma y plazo establecidos para los certificados de obra en general.

La Contratante podrá realizar la agrupación trimestral, semestral o anual de los certificados mensuales de reajustes.

Los reajustes de precios se aplicarán bajo solicitud expresa por parte del Contratista, conforme a la forma y plazo establecida en la normativa. El Administrador del Contrato es responsable de velar por la aplicación del reajuste de precios en caso de ser favorable a la Contratante.

Para los casos de obras o trabajos no previstos, incorporados vía convenio modificatorio, al contrato durante la ejecución estos se reajustarán tomando como base la fecha determinada para el precio del ítem/rubro nuevo por la contratante en concordancia con lo establecido en la cláusula “Obras o trabajos no previstos”.

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:

0.50

En ningún caso el porcentaje podrá superar al tope máximo definido en la Resolución MEF N° 12/2025, en cuyo supuesto, se aplicará un ajuste automático al contrato con los topes respectivos, de conformidad a las reglas establecidas en la mencionada resolución, según se traten de contratos en guaraníes o en dólares estadounidenses.

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del plazo de pago, y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

La Contratante pagará el interés moratorio a solicitud expresa del contratista, siempre que se verifique que la obligación de pago no se encuentre prescripta y que se cuente expresamente con la reserva de derecho a reclamar, para aquellos casos en los que se haya procedido a la extinción de la deuda principal.

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

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

Pago de interés por mora.

Procedimiento para el pago de interés por mora:

0.50

Obras o trabajos no previstos.

Si fuere necesario realizar trabajos complementarios que no se hallen previstos en el contrato original, éstos serán acordados entre las partes previa firma de un convenio modificatorio de acuerdo a lo establecido en el artículo 67 de la Ley N° 7021/22.

Los precios que se apliquen podrán ser unitarios o globales.

Se deberá considerar, además:

1. Solo se podrán incluir rubros nuevos cuando:

- Sean necesarios para el cumplimiento del objeto principal del contrato.

- Estén técnicamente justificados.

- No modifiquen sustancialmente la naturaleza del contrato.

- No implique una alteración del equilibrio económico-financiero del contrato.

2. Requisitos documentales:

- Dictamen técnico del Administrador del contrato que justifique la necesidad del nuevo rubro y el cumplimiento de las consideraciones del numeral 1.

- Informe favorable de la Auditoria Interna Institucional o Asesoría Jurídica según corresponda.

- Acta del Comité de suministro público respecto al punto tratado.

- Dictamen de estimación de precio referencial conforme a la normativa legal vigente, donde se deberá indicar la fecha para la determinación de los precios.

Determinación de precios para ítem/rubro nuevo.

Para la determinación del precio la Contratante deberá verificar si los componentes del ítem/rubro nuevo fueron considerados en su totalidad en la oferta original del contratista, o si los mismos no han sido previstos, en su totalidad o en parte, en la oferta original.

Se entenderá por componente a todos los elementos que reflejan los costos directos e indirectos para la determinación del precio ofertado por cada ítem/rubro, ejemplos: materiales suministros, mano de obra, maquinarias, transporte, etc.

La Convocante deberá considerar los siguientes criterios a los efectos de determinar la fecha que servirá de base para la elaboración de la estimación del precio del ítem/rubro nuevo, según corresponda:

1. ítems/rubros nuevos cuyos componentes, en su totalidad, fueron considerados en la oferta original:

Cuando todos los componentes, que constituye el ítem/rubro nuevo, fueran cotizados en la oferta original del contratista, es decir, a precio de origen, la determinación de la fecha para la elaboración de la estimación de precio referencial será a elección de la Contratante, pudiendo ser:

- fecha de presentación de la oferta, o;
- fecha de cotización del convenio modificatorio.

Una vez determinada la fecha para la elaboración del precio, la contratante deberá realizar un dictamen de estimación de precio, de acuerdo a la normativa vigente, teniendo en cuenta que todas las fuentes consultadas deberán remitirse a la fecha seleccionada por la Convocante.

En todos los casos la contratante deberá solicitar presupuesto al contratista con el cual se firmará el convenio modificatorio.

2. Ítems o rubros nuevos cuyos componentes no fueron cotizados, total o parcialmente, en la oferta original:

Cuando los componentes del ítem o rubro nuevo hayan sido cotizados parcialmente en la oferta original, o cuando ninguno de ellos haya sido cotizado, la estimación del precio deberá realizarse tomando como referencia el precio de mercado vigente al momento de la suscripción del convenio modificatorio.

La convocante deberá emitir un dictamen de estimación de precios conforme a la normativa aplicable.

En todos los casos, deberá solicitarse al contratista, con quien se formalizará el convenio modificatorio, la presentación del presupuesto correspondiente.

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.

4. Si no fuere posible acordar los términos del convenio modificatorio, la contratante podrá ejercer sus derechos establecidos en el artículo 65 de la Ley N° 7021 de Suministro y de Contrataciones Públicas.

5. Los convenios modificatorios de los contratos de obras públicas, tendientes a ampliar o complementar los trabajos, no podrán exceder del veinte por ciento (20%) del monto y plazo originalmente pactados, y deberán ajustarse a lo establecido en el artículo 67 de la Ley N° 7021.

Modificaciones efectuadas en las disposiciones técnicas.

El contratista no podrá, por sí mismo, efectuar ningún cambio en las disposiciones técnicas estipuladas en el contrato.

Según se lo exija el fiscal de obra mediante instrucción por escrito y en el plazo indicado en tal instrucción, estará obligado a reconstruir, por su cuenta, los trabajos que no estén conformes con las disposiciones contractuales.

Sin embargo, el fiscal de obra podrá aceptar los cambios hechos por el contratista y las disposiciones siguientes se aplicarán entonces para la liquidación de cuentas:

a. Si las dimensiones o características de las obras fueran superiores a las previstas en el contrato, la medición del trabajo ejecutado se basará siempre en las dimensiones y características prescritas en el contrato y el contratista no tendrá derecho a aumento alguno de los precios;

b. Si fueran inferiores, la medición del trabajo ejecutado se basará en las dimensiones constatadas en las obras.

Cambio de la importancia de las diversas clases de obras.

No se permitirán modificaciones consistentes en sustitución de las obras convocadas originalmente o en la variación significativa de sus características.

Medidas Coercitivas.

Con excepción del caso previsto en la cláusula “Rescisión del contrato por causa imputable a la contratante”, cuando el contratista no actúe de conformidad con las disposiciones del contrato, la contratante podrá decidir continuar las obras por administración, por cuenta y riesgo del contratista. Para ejercer esta potestad, deberá requerir al contratista el cumplimiento del contrato, dentro de un plazo determinado, mediante una comunicación por escrito. Dicho plazo, excepto en caso de urgencia, no será inferior a quince (15) días contados a partir de la fecha de notificación del requerimiento.

La ejecución de las obras por administración podrá ser sólo parcial y procederá, en presencia del contratista o en su ausencia si habiéndosele citado debidamente no se hubiere presentado, a la constatación de los trabajos ejecutados y de los suministros existentes, así como del inventario descriptivo del equipo del contratista y a la entrega a éste, de la parte de dichos equipos que no sea utilizable para la terminación de los trabajos que se continúen bajo administración.

El ejercicio de la potestad establecida en el primer párrafo de la presente cláusula, será sin perjuicio del derecho de rescindir el contrato o imponer multas, conforme con el contrato y con el artículo 65 de la Ley N° 7021/22.

En caso que la contratante hubiera decidido continuar los trabajos por administración, el contratista no estará autorizado a continuar su ejecución.

Los excesos de gastos que resultarán de la ejecución de los trabajos por administración o mediante un nuevo contrato correrán a cargo del contratista. Dichos gastos se descontarán de las sumas que le puedan ser adeudadas o, en su defecto, de las garantías vigentes, sin perjuicio de los derechos que la contratante pueda ejercer contra el contratista en caso de insuficiencia de fondos.

El contratista no podrá beneficiarse de una eventual disminución de los gastos, ni siquiera en forma parcial.

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

fortuito;

vi. En los demás casos previstos en este apartado.

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

Terminación por causa imputable a la contratante

El proveedor, consultor o contratista podrán dar por terminado el contrato, por las siguientes causas imputables a la contratante:

a) Por incumplimiento de las obligaciones contractuales de la contratante por más de 60 (sesenta) días corridos.

b) Por la suspensión de la ejecución del contrato por más de 60 (sesenta) días corridos, dispuestos por la contratante, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito.

c) Cuando los diseños definitivos sean técnicamente inejecutables y no se hubiesen solucionado los defectos dentro de los 60 (sesenta) días corridos que la contratante hubiese tomado conocimiento de la deficiencia.

Si el contratista decidiere optar por dar por terminado el contrato por dichas causales, deberá intimar a la contratante para que ejecute su obligación dentro de un plazo no inferior a quince (15) días, vencido el cual, podrá demandar su cumplimiento, o dar por rescindido el contrato, con la sola comunicación fehaciente hecha al moroso de haber optado por la rescisión. No será necesario el otorgamiento del plazo cuando la contratante hubiere manifestado por escrito su decisión de no cumplir el contrato.

Liquidación del contrato en caso de rescisión.

La liquidación del contrato en caso de rescisión se procederá de conformidad con las disposiciones de las cláusulas "Cuenta final" y "Cuenta General. Finiquito" a reserva de las demás estipulaciones de la presente cláusula.

En caso de rescisión se procederá, habiendo sido convocados el contratista o sus derechohabientes, tutor, curador o síndico, a las constataciones relativas a las obras y partes de obras ejecutadas, al inventario de los materiales suministrados, así como al inventario descriptivo de los equipos e instalaciones de la zona de obras. Se registrará en un acta el resultado de estas operaciones.

El levantamiento de dicha acta implicará la recepción provisoria de las obras y partes de obras ejecutadas, con vigor a partir de la fecha en que tenga efecto la rescisión, tanto para el comienzo del plazo de garantía definido anteriormente como para el comienzo del plazo previsto para la liquidación final del contrato. Además, serán aplicables las disposiciones de la cláusula "Recepción provisoria de las obras".

Dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha del acta, la contratante determinará las medidas que debe tomar el contratista en la zona de obras a fin de asegurar la conservación y la seguridad de las obras o partes de las obras ejecutadas durante el período posterior a la rescisión. Tales medidas podrían implicar la demolición de ciertas partes de obras.

De no ejecutar el contratista estas medidas en el plazo fijado por la contratante, el fiscal de obras las hará ejecutar de oficio.

Salvo en los casos de rescisión previstos en el inciso b) de la cláusula “Causales de terminación del contrato”, tales medidas no serán por cuenta del contratista.

La contratante tendrá el derecho de adquirir, en todo o en parte:

a. Las obras provisorias útiles para la ejecución del contrato; y

b. Los materiales en existencia en el lugar de las obras, o adquiridos y pagados por el contratista, pero aún no entregados, en la medida que sea necesario para las obras.

Dispondrá, además, para la prosecución de los trabajos, del derecho de adquirir o de conservar a su disposición las instalaciones especialmente establecidas para la ejecución del contrato.

Los materiales suministrados serán comprados a los precios del contrato o, en su defecto, a los que resulten de la aplicación de la cláusula "Liquidación de cuentas. Pago de las certificaciones".

El contratista estará obligado a despejar la zona de las obras en el plazo que le sea fijado por el fiscal de obra.

Muerte. Incapacidad.

En caso de muerte o incapacidad civil del contratista, la contratante rescindirá el contrato, excepto si acepta la continuación del contrato por los derechohabientes o el curador.

En caso de que la contratante declare la rescisión, ésta tendrá efecto en la fecha de la muerte o de la incapacidad civil. Tal rescisión no dará derecho a indemnización alguna para el contratista ni sus derechohabientes.

En caso de incapacidad física manifiesta y duradera del contratista que hagan imposible la ejecución del contrato, la contratante podrá rescindir el contrato sin que el contratista tenga derecho a indemnización alguna.

En los casos de rescisión previstos en la presente cláusula los derechohabientes, el tutor o el curador o síndico, sustituirán al contratista, para la aplicación de las estipulaciones de la cláusula “Liquidación del contrato en caso de rescisión”.

Otras causales de terminación del contrato

No Aplica

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

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

Las controversias, diferencias o reclamos que se susciten entre las partes con motivo del presente contrato, su interpretación, ejecución, cumplimiento, resolución o terminación, y que sean susceptibles de transacción, conciliación o mediación, podrán ser sometidas de manera voluntaria a un procedimiento de mediación, conforme a lo dispuesto en la Ley N° 1879/2002 “De Mediación”, en la Ley N° 7021/2022 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, y a las condiciones establecidas en el presente contrato.

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida y actuará como tercero neutral e imparcial, de conformidad con la normativa aplicable.

El procedimiento de mediación se iniciará mediante solicitud de cualquiera de las partes y se sustanciará conforme al reglamento vigente de la sede seleccionada, el cual las partes declaran conocer y aceptar, incluyendo las disposiciones relativas a honorarios, gastos y costas, que se considerarán parte integrante de esta cláusula

La mediación deberá concluir en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la primera audiencia de mediación, plazo que podrá ser

prorrogado por única vez, hasta por un período adicional de quince (15) días, únicamente mediante acuerdo expreso y escrito de las partes.

La mediación concluirá con la suscripción del acta de acuerdo, con la constancia de imposibilidad de acuerdo, o con la certificación correspondiente emitida por la sede de mediación. Vencido el plazo máximo sin haberse alcanzado un acuerdo, o concluido el procedimiento sin solución de consensuada, las partes quedarán habilitadas para recurrir a las instancias correspondientes. Para la homologación y ejecución del acta de mediación, así como para el conocimiento de las controversias no resueltas mediante este mecanismo, las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales competentes de la ciudad de Asunción, República del Paraguay

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

No Aplica

MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizada de manera obligatoria, una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente, teniendo en cuenta que en los procedimientos de contratación cuyo objeto sea obras, locaciones o consultorías, deberán ser instrumentados mediante contratos y necesariamente deberán contar con una orden de inicio.

Así también, cuando en el procedimiento sea de menor cuantía y se deban emitir más de una orden de ejecución, independientemente al sistema de adjudicación, se deberá formalizar a través de un contrato, salvo aquellos casos previstos en el artículo 37 Inc. e) de la Ley N° 7021/22 ‘’De Suministro y Contrataciones Públicas’’

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.

ANEXOS

Los anexos I y II comprendidos en este apartado constituyen los documentos a ser presentados tanto en la oferta como para la firma del contrato.

ASPECTOS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS

A. ASPECTOS GENERALES

1. Interpretación

1. Interpretación:

a. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día corridos, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.

b. Ley: Entiéndase a la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

c. Contratante: todo organismo, entidad, sociedad anónima en las que el Estado sea socio mayoritario y municipalidad, que, como consecuencia de la adjudicación en el marco de un procedimiento de contratación de obras, suscriba cualquiera de los contratos regulados por la Ley.

d. Contratista: toda persona física o jurídica que suscriba un contrato para la ejecución de obras públicas o prestación de servicios relacionados a la misma.

e. Subcontratista(s): es (son) la(s) persona(s) física(s) o jurídica(s) encargada(s) por el contratista para realizar una parte de las obras materia del contrato.

f. Fiscalizador de obra: Persona física o jurídica que asume la responsabilidad del control, supervisión e inspección de la ejecución de una obra, en representación de la contratante a los efectos de informar acerca del avance de obras y de los acontecimientos que se presenten durante la ejecución, desde la etapa preparatoria de las obras hasta la conclusión de las mismas, debiendo supervisar los aspectos presupuestarios, la calidad de las obras y el cronograma o plazo de ejecución.

g. Zona de Obras: es (son) el/los lugar/es donde se realizarán los trabajos y las obras y donde se ubicarán las instalaciones necesarias para la ejecución de los trabajos y que comprenderá las vías de acceso especiales y todos los demás lugares específicamente señalados en el contrato.

h. Orden de Inicio: es la instrucción escrita entregada por la contratante al contratista, para el inicio efectivo de los trabajos objeto del contrato.

i. Orden de Ejecución: es toda instrucción escrita entregada por la contratante al contratista, concerniente a la ejecución del contrato.

j. Libro de Obras: el libro de obras o cuaderno de obras es uno de los documentos de registro de sucesos y comunicaciones entre el contratista y la fiscalización en el manejo de las obras, desde el inicio de las obras hasta su conclusión. El mismo deberá ser habilitado antes del inicio de las obras.

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.

2. Modificación de información referente al contratista

El contratista deberá notificar inmediatamente a la contratante todas las modificaciones que versen sobre las informaciones respecto al mismo, ocurridas durante la ejecución del contrato referentes a:

a. Las personas con facultades para obligar al contratista o a sus representantes ante la contratante;

b. La forma de la empresa;

c. El domicilio legal de la sede del contratista;

d. La razón social o el capital social; y,

e. Cualquier otro cambio que pudiera afectar el funcionamiento del contratista y la ejecución del contrato.

3. Obligaciones Generales

1. Idoneidad de la oferta.

2. Se considerará que el contratista ha tomado conocimiento en forma suficiente y completa sobre el carácter exacto y adecuado de su oferta y del nivel de los precios unitarios enumerados en las listas de cantidades y precio. Se considerará que, salvo indicación contraria en las condiciones contractuales, estos precios cubren todas sus obligaciones en virtud del contrato y todos los insumos necesarios para la ejecución cabal y completa de las obras y para subsanar sus posibles defectos, tal como se describe con mayor detalle en la cláusula "Contenido y características de los precios".

3. Se considerará que el contratista ha inspeccionado y examinado la zona de obras y sus alrededores y tiene conocimiento de los datos disponibles que puedan tener incidencia en la ejecución del contrato. Así mismo, que ha interpretado adecuadamente esa información antes de presentar su oferta, en especial en lo que se refiere a los siguientes aspectos:

a. Topografía del lugar y carácter de la obra;

b. Condiciones hidrológicas y climáticas;

c. Alcance y naturaleza de la obra y de los materiales necesarios para realizarla y para subsanar sus posibles defectos; y

d. Medios de acceso a la zona de obras e instalaciones que pudiera necesitar para la ejecución de la obra.

4. Como regla general, se considerará que el contratista ha obtenido toda la información necesaria sobre los riesgos y posibles contratiempos y factores que pudieran afectar o influir en su oferta.

4. Ejecución de conformidad con el contrato, las leyes y los reglamentos

El contratista deberá encargarse, con el esmero y diligencia apropiados, de ejecutar completamente las obras y subsanar sus posibles defectos, en conformidad con las disposiciones del contrato. El contratista deberá dirigir las obras, suministrar la mano de obra, las instalaciones, el material, el equipo y todos los demás elementos, provisionales o permanentes, necesarios para la realización completa de las obras y la subsanación de los posibles defectos.

El contratista deberá actuar de conformidad con las leyes y reglamentos de la República del Paraguay que pueda tener incidencia en la ejecución de las obras y su reparación.

5. Procedimientos y métodos de construcción

El contratista será totalmente responsable de la idoneidad, estabilidad y seguridad de todos los procedimientos y métodos de construcción que se empleen para la realización de la obra.

6. Comparecencia del contratista en la zona de obras

El contratista, o su representante, deberán presentarse en las oficinas del fiscal de obra o en la zona de obras todas las veces que se requiera, acompañado, de ser el caso, de sus subcontratistas.

En el caso de un consorcio, la obligación prevista en el párrafo precedente corresponderá al representante común del consorcio, acompañado, si fuera necesario, de sus subcontratistas.

7. Orden de Inicio de la Obra

La orden de inicio es la instrucción escrita entregada por la contratante al contratista, para el inicio efectivo de los trabajos objeto del contrato. En ella se indica la fecha en el que el contratista debe iniciar la obra que da inicio al cómputo del plazo de ejecución. Esta orden de inicio es otorgada por la unidad administradora de contratos u otra dependencia o funcionario designado.

En procedimientos de contratación con sistema de adjudicación por ítems o lotes, en los casos en que resulte adjudicado un mismo contratista para dos o más lotes, debe ser emitida una única orden de inicio de obra, salvo que se establezca lo contrario. Esta regla no puede ser modificada con posterioridad a la adjudicación, si ello implicase otorgar condiciones más favorables al contratista respecto a las señaladas originalmente en las bases de la contratación y en el contrato.

8. Órdenes de Ejecución

Cada orden de ejecución se dará por escrito; estarán fechadas y numeradas y serán firmadas por el fiscal de obra. Se enviarán dos ejemplares al contratista; éste devolverá inmediatamente al fiscal de obra una copia con su firma y la fecha de recepción.

Los comentarios o reservas del contratista a dichas órdenes sólo tendrán validez si se presentan por escrito, en un plazo no superior a quince (15) días corrido, conforme a las estipulaciones de la cláusula "Cálculo de plazos. Formas de Notificación".

El contratista acatará estrictamente las órdenes de ejecución que le son notificadas, aun cuando hubiese expresado reservas sobre ellas, excepto en los casos previstos en las cláusulas "Trabajos no previstos" y "Aumento del alcance de las obras".

Las órdenes de ejecución relativas a obras subcontratadas deberán enviarse al contratista, que es el único autorizado a presentar reservas.

En caso de contratación con un consorcio, las órdenes de ejecución deberán enviarse al representante común, que es el único autorizado a presentar reservas.

9. Personal del contratista

El contratista deberá emplear en la zona de obras, para la ejecución completa de las obras y la reparación de sus defectos:

a. Únicamente técnicos competentes y experimentados en sus especialidades respectivas, así como personal y jefes de equipo capaces para garantizar la debida ejecución y supervisión de las obras;

b. Mano de obra que permita el cabal cumplimiento de todas sus obligaciones en virtud del contrato con estricto cumplimiento de los plazos de ejecución.

10. Seguridad de las personas, los bienes y protección del medio ambiente

El contratista deberá, durante la realización completa de las obras y la reparación de defectos:

a. Garantizar la seguridad de las personas autorizadas a estar presentes en la zona de obras y mantener ésta y las obras mismas (mientras no hayan sido aceptadas u ocupadas por la contratante) en buen estado con el fin de evitar todo riesgo para las personas.

b. Suministrar y mantener, por su cuenta, todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por el fiscal de obra, por cualquier otra autoridad debidamente constituida y por la reglamentación vigente, para la protección de las obras y para la seguridad y comodidad del público en general.

c. Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente en base al estudio previo de impacto ambiental realizado por la contratante en el caso de que dicho estudio fuere pertinente, tanto dentro como fuera de la zona de obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos u otros inconvenientes producidos por los métodos utilizados para la realización de las obras.

d. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente documento y en las bases de la contratación relativos a la seguridad de las personas, los bienes y la protección del medio ambiente.

11. Facilidades e instalaciones ofrecidas a otros contratistas

1. El contratista deberá ofrecer todas las facilidades dentro de los límites razonables para la ejecución de sus actividades a:

a. Los otros contratistas empleados por la contratante en la zona de obras y su personal;

b. El personal de la contratante; y

c. El personal de cualquier otra autoridad debidamente constituida que pueda ser empleado para la ejecución, en la zona de obras o en sus proximidades, de cualquier actividad no incluida en el contrato o de cualquier contrato que la contratante realice en relación o como complemento a las obras.

2. En estos casos la contratante ordenará al contratista mediante una orden de ejecución:

a. Poner a disposición de cualquier otro contratista, de la contratante o de cualquier otra autoridad, caminos o vías de acceso cuyo mantenimiento sea incumbencia del contratista;

b. Permitir, en la medida posible, la utilización de las obras provisionales; y

c. Suministrar otro servicio a estas personas de cualquier naturaleza que sea. Tales prestaciones se consideran como obra no prevista y se regirán por las disposiciones de la cláusula "Obras o trabajos no previstos".

12. Suscripción y presentación de pólizas

Los seguros exigidos en el contrato deberán ser presentados por el contratista para la aprobación de la contratante y ser suscritos antes de iniciar cualquier trabajo y con vigencia al menos desde la fecha de inicio de las obras, salvo los casos en que la movilización se realice antes de la orden de inicio de las obras, en cuyo caso la vigencia deberá iniciar antes.

Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deberán permanecer vigentes hasta la recepción definitiva de las obras objeto del contrato. El seguro contra riesgos en la zona de obras deberá permanecer vigente por un período de doce (12) meses después de la recepción provisional de las mismas.

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

13. Cálculo de plazos. Formas de notificación

Todo plazo que el contrato especifique a la contratante, al fiscal de obra o al contratista se computará de acuerdo a lo establecido en los artículos 337 al 341 del Código Civil.

Cuando, de acuerdo con las disposiciones del contrato, el contratista deba enviar un documento en un plazo fijo al fiscal de obra o a la contratante, o viceversa, o cuando la entrega de un documento represente el comienzo de un plazo, el documento deberá entregarse al destinatario mediante notificación escrita.

14. Propiedad industrial o comercial

La contratante liberará al contratista de cualquier responsabilidad frente a reivindicaciones de terceros en relación con las patentes, licencias, diseños y modelos, marcas de fábrica o de comercio cuyo empleo le sea impuesto por el contrato. Será responsabilidad de la contratante obtener en este caso, por su cuenta, las cesiones, licencias o autorizaciones necesarias.

Fuera del caso previsto en el párrafo precedente, el contratista liberará a la contratante de cualquier responsabilidad frente a reivindicaciones de terceros referentes a las patentes, licencias, diseños y modelos, marcas de fábrica o de comercio y cualquier otro derecho protegido en relación con el equipo del contratista o de sus subcontratistas, a la metodología de trabajo, documentos o materiales

utilizados para o en relación con las obras o incorporados a éstas, así como frente a todos los daños y perjuicios, costos, cargos y gastos de toda naturaleza relacionados con ella.

Será responsabilidad del contratista obtener en este caso, por su cuenta, las cesiones, licencias o autorizaciones necesarias, sin perjuicio del derecho de la contratante de proceder posteriormente, o encargar a quien considere oportuno, a efectuar todas las reparaciones necesarias.

15. Protección de la mano de obra y condiciones de trabajo

El contratista deberá, salvo disposición contraria en el contrato, encargarse de la contratación de todo el personal y de toda la mano de obra, de origen local o de otra procedencia, así como de su remuneración, ateniéndose estrictamente a la reglamentación vigente y respetando en particular, la reglamentación laboral (sobre todo en lo que respecta a los horarios de trabajo y días de descanso), a la reglamentación social y al conjunto de reglamentos aplicables en materia de higiene y seguridad. Independientemente de las obligaciones establecidas por las leyes y reglamentos referentes a la mano de obra, el contratista deberá comunicar al fiscal de obra, a petición de éste, la lista actualizada de personal contratado para la ejecución de los trabajos y sus respectivas calificaciones.

El fiscal de obra podrá exigir al contratista en todo momento la comprobación de que está aplicando a su personal empleado en la ejecución de las obras, la legislación laboral vigente, sobre todo en materia de salarios, higiene y seguridad.

La contratante podrá exigir al contratista el cambio de cualquier empleado que evidencie incompetencia o sea culpable de negligencia, imprudencias repetidas, o la falta de probidad y, en general, cuya actuación sea contraria a la buena ejecución de las obras.

El contratista será el único responsable de las consecuencias perjudiciales de los fraudes o defectos de construcción cometidos por su personal en la ejecución de las obras.

Cuando el contratista esté autorizado a subcontratar parte de las obras, el contratista será responsable de que estas mismas obligaciones sean acatadas por sus subcontratistas.

B. PRECIOS Y LIQUIDACIÓN DE CUENTAS

1. Distinción entre Precios Unitarios y Globales

Los precios podrán ser unitarios o globales, conforme a lo especificado en las Listas de precios y Actividades.

Será precio global todo precio que remunera al contratista por una obra completa, o parte de una obra, o un conjunto determinado de prestaciones definidas en el contrato, o que se menciona explícitamente en éste como precio global, o bien que se aplica en el contrato solamente a un conjunto de prestaciones que no se repiten.

Será precio unitario todo precio que no sea global. Los precios unitarios se aplican a una obra o un elemento de obra cuyas cantidades se indican en las Listas de precios y Actividades.

2. Descomposición y Desglose de los Precios

La contratante, cuando no se hubiere presentado o requerido previamente podrá solicitar al contratista la presentación de la descomposición y desglose de precios dentro de un plazo determinado mediante una orden de ejecución del fiscal de obra que podrá ordenar esta presentación,

en cuyo caso el plazo concedido al contratista no podrá ser inferior a veinte (20) días. Los precios se especifican detalladamente mediante la descomposición de los precios globales y el análisis de los precios unitarios.

La descomposición de un precio global se presentará en forma de un detalle estimativo que comprenda, para cada clase de obra o cada elemento de obra, la cantidad que se deberá ejecutar y el precio de la unidad correspondiente.

El análisis de un precio unitario detalla sus componentes e indica:

a. Los gastos directos, desglosados en gastos correspondientes a salarios y prestaciones del personal, cargas salariales, costos de materiales, materias consumibles y equipo;

b. Los gastos indirectos o generales, por un lado, y los impuestos y gravámenes, por el otro, expresados en porcentaje del conjunto de las dos partidas precedentes.

Si no se presentara la descomposición de un precio global o el análisis de un precio unitario, cuando tal análisis deba presentarse en un plazo determinado, no se pagarán los certificados mensuales correspondientes que presente el contratista hasta que ellos contengan los precios detallados en la forma requerida por la contratante.

3. Remuneración de un Consorcio

En el caso de un contrato celebrado con un consorcio, el pago de las obras ejecutadas será abonado por la contratante a la empresa designada como líder del consorcio.

4. Pago de Cuentas

Los pagos de la contratante al contratista en virtud del contrato se efectuarán contra presentación de facturas mensuales de las cantidades de trabajo y obra ejecutada, debidamente certificada, de acuerdo a los procedimientos establecidos en la cláusula “Verificación y Constancia” del presente documento.

5. Pago de los Trabajos Originales

Los trabajos originales corresponden al conjunto de trabajos ejecutados por el contratista en virtud del contrato, bajo su responsabilidad. Los trabajos originales se pagan en conformidad con las estipulaciones del contrato, ya sea sobre la base de precios unitarios, o precios globales, definidos en la Lista de precios.

En el caso de aplicar un precio unitario, el precio adeudado se determina multiplicando el precio unitario cotizado en las Listas de precios y Actividades por la cantidad del tipo (concepto) de obra ejecutado, o por el número de elementos de obra que se hubieran completado.

En el caso de aplicación de un precio global, el monto a pagar se calculará al momento de completarse la obra, o las prestaciones a las que el precio global se aplica. Las diferencias que pudieran detectarse para cada tipo de obra o cada elemento de obra entre las cantidades realmente ejecutadas y las cantidades indicadas en la descomposición de este precio, establecida en conformidad con la cláusula de “Descomposición y desglose de precios”, aun cuando tenga valor contractual, no podrá conducir a una modificación de dicho precio, y lo mismo ocurrirá con los errores que pudiera evidenciar esta descomposición.

6. Modificación de los precios

Cuando de acuerdo a la cláusula de “Reajuste” de las bases de la contratación, los precios sean ajustables o revisables, el coeficiente de actualización o revisión se aplicará a:

a. Los trabajos originales ejecutados durante un (1) mes;

b. Las indemnizaciones, penalidades, retenciones, del mes respectivo; y

c. La variación positiva o negativa a fin del mes, con respecto al mes anterior, de las sumas anticipadas para acopio y a los anticipos al fin de ese mes. El coeficiente de ajuste se redondea al milésimo superior.

7. Verificación y Constancia

Para los efectos de la presente cláusula, por Verificación se entenderá la comprobación física de la cantidad y la correcta ejecución de los trabajos; Acta de Constancia será el documento en que se deja constancia de una verificación. Las verificaciones se harán a petición del contratista o del fiscal de obra, y cubrirán los trabajos ejecutados o las circunstancias de su ejecución.

Las verificaciones referentes a los trabajos ejecutados tendrán como objeto determinar la cantidad y el monto de los trabajos ejecutados a efectos de proceder a la certificación. Cuando se trata de obras pagaderas en base a precios unitarios, las verificaciones se referirán a los elementos necesarios para el cálculo de las cantidades que deberán tenerse en cuenta, así como los resultados de las mediciones, arqueos, pesajes y recuentos.

Las verificaciones que se efectúen para proteger los posibles derechos de las partes del contrato no prejuzgan la existencia de tales derechos ni podrán identificar o determinar responsabilidades.

El fiscal de obra fijará la fecha de las verificaciones; si el contratista hubiera presentado la petición, dicha fecha no podrá ser más allá de seis (6) días posteriores a la de la petición. En las verificaciones se preparará un acta de constancia, redactada por el fiscal de obra en el terreno al momento de la verificación, previa consulta con el contratista. Si el contratista se negara a firmar el acta de constancia, o lo firmara con reservas, deberá, dentro de los siete (7) días siguientes, precisar por escrito sus observaciones o reservas al fiscal de obra. Si el contratista, requerido en la forma y tiempo oportunos, no estuviera presente o representado en las verificaciones, se considerará que acepta sin reserva el acta de constancia.

El contratista deberá solicitar oportunamente que se verifiquen los trabajos que no pudieran ser objeto de verificaciones ulteriores, en particular cuando las obras puedan quedar ocultas o inaccesibles. En su defecto y salvo prueba en contrario presentada por el contratista a su costo, el contratista no podrá objetar la decisión del fiscal de obra relativa a dichos trabajos.

8. Certificaciones Mensuales

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

Dentro de los seis (6) días siguientes a la terminación del mes inmediato anterior, el contratista presentará al fiscal de obra, una certificación mensual que indique el monto total de las sumas correspondiente a las obras ejecutadas, como consecuencia de la ejecución del contrato. Ese monto se establecerá a partir de la lista de precios unitarios del Formulario de Oferta.

La certificación mensual incluirá en la medida necesaria las partidas siguientes:

a. Trabajos originales, ejecutados y pagaderos por cantidades y precios unitarios;

b. Suministros;

c. Anticipos;

d. Indemnizaciones, sanciones y retenciones distintas de la retención de garantía;

e. Monto a ser deducido, igual al excedente de los gastos incurridos por la contratante por prestaciones que la misma hubiera ejecutado de oficio, debido al incumplimiento del contratista. Dicho excedente se calcula tomando en cuenta las sumas que se hubieran pagado al contratista si este último hubiera ejecutado esas prestaciones;

f. Intereses por mora.

El monto de los acopios se establecerá en base a los que se han constituido y no han sido aún utilizados. El monto de los trabajos originales ejecutados y pagaderos por precios unitarios se establecerá de la manera siguiente:

1. La certificación mensual incluirá la relación de las obras ejecutadas en conformidad con las verificaciones realizadas por ambas partes o, en su defecto, con las evaluaciones del fiscal de obra. No se fraccionarán precios unitarios en sus componentes, para cubrir trabajos parciales ejecutados.

2. En el caso de algunos trabajos específicos, pagaderos por precios globales, esos precios podrán fraccionarse si no se ha terminado la obra o parte de obra a que se refiere ese precio. En tal caso se aplicará una fracción del precio igual al porcentaje ejecutado de la obra o de la parte de obra. Para determinar ese porcentaje, se procederá, si así lo requiere el fiscal de obra, al desglose de precios previsto en la cláusula “Descomposición y desglose de precios”.

Cada uno de los componentes de la certificación mensual comprendida en esta cláusula indicará, cuando corresponda, los elementos cuyos precios son fijos y aquéllos cuyos precios son actualizados o revisables, y aplicará finalmente a estos elementos los correspondientes procedimientos de ajuste y revisión previstos en el contrato.

El fiscal de obra podrá solicitar al contratista que prepare el certificado mensual de acuerdo con un formulario. En tal caso, los procedimientos y formularios por utilizar se establecerán en las bases de la contratación específicamente en la cláusula de ‘’Certificaciones Mensuales’’. El contratista adjuntará al certificado mensual los documentos siguientes:

1. Cálculos de las cantidades consideradas, basados en los elementos contenidos en las actas de verificación;

2. Cálculos con los correspondientes comprobantes de los ajustes de precios, en base a la fórmula especificada en la cláusula de Reajuste de precios de las bases de la contratación; y

3. En su caso, comprobantes de los gastos efectuados en virtud de la cláusula "Recibo, movimiento y conservación por el contratista de los materiales y productos suministrados por la contratante", cuyo reembolso solicite.

Cualquier otro procedimiento que vaya a ser utilizado referente a certificación y pago en cuentas, debe indicarse en las condiciones contractuales.

9. Pago de Cuotas Mensuales

El monto del pago mensual que deberá abonarse al contratista se hará contra el certificado mensual de obra hecha, que deberá ser realizado por el contratista y aprobado por el fiscal de obra; este último preparará para este fin una relación en la que se incluirán los siguientes elementos:

a. El monto del pago establecido a partir de los precios unitarios de base, correspondiente a la obra hecha. Como en las cuentas mensuales, se distinguirán los diferentes elementos sujetos a diversas

modalidades de actualización o de revisión de los precios aplicables a las liquidaciones efectuadas por la contratante al contratista;

b. El efecto de la actualización de los precios, de conformidad con las disposiciones de las cláusulas de "Reajuste " de las bases de la contratación y "Modificación de precios" del presente documento;

c. El monto total que deberá pagarse al contratista es la suma de los incisos (a) y (b) precedentes, menos las retenciones de las garantías que estén previstas en el contrato; y

d. El monto total de la certificación por pagar será el resultado del inciso (c) precedente, menos las deducciones establecidas en de las bases de la contratación

El fiscal de obra notificará al contratista por escrito sobre el estado del certificado suministrado por el mismo que se hubiera modificado.

A partir de la presentación del acta de medición y del certificado de obra, la contratante tiene un plazo de quince (15) días para su aprobación o rechazo. En caso de falta de respuesta, se tendrá por aprobado el certificado. En caso de rechazo del certificado, los plazos para su aprobación se reiniciarán una vez que el contratista vuelva a presentar el certificado de obra con las correcciones pertinentes. El pago de las facturas correspondientes a los certificados aprobados deberá efectuarse, a más tardar, dentro de los treinta (30) días de la aprobación de dichos certificados. La presentación de la factura será un requisito ineludible para el cómputo de dicho plazo. Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en el lugar indicado en la cláusula de “Pago de cuotas mensuales” de las bases de la contratación

Los montos que figuren en los certificados mensuales no tendrán carácter definitivo ni comprometen a las partes contratantes, salvo en lo relacionado al efecto de actualización o a la revisión de los precios mencionados en el inciso b) precedente de esta cláusula, cuando el contratista no haya formulado reservas en este sentido a la recepción de la notificación mencionada.

10. Cuenta Final

El contratista remitirá al fiscal de obra la estimación de cuenta final en el plazo indicado en la cláusula “Cuenta Final” de las bases de la contratación. Una vez concluidas las obras, el contratista preparará, además de la certificación mensual referente al último mes de su ejecución, si correspondiere, la estimación de la cuenta final en la cual se indicará el monto total acumulado de las sumas a que reclama tener derecho por concepto de ejecución del contrato en su conjunto; el cálculo de estas sumas se basará en los trabajos y prestaciones realmente ejecutados.

Esta estimación de cuenta final se preparará en la misma forma y se basará en los mismos precios unitarios de base que se usan en las certificaciones

mensuales y contendrá las mismas partes que éstas y los formularios estipulados en la cláusula "Cuenta General. Finiquito", con excepción de los acopios y los anticipos. Irá acompañada de los elementos y documentos mencionados en la cláusula “Certificaciones Mensuales”, si no han sido entregados anteriormente.

No obstante, si se aplican las disposiciones de la cláusula "Recepción Provisoria de Obras", la fecha del acta en que consten las prestaciones complementarias sustituirá a la fecha de notificación de la recepción provisional de las obras como punto de partida del plazo antes señalado. La cuenta podrá ser preparada de oficio por el fiscal de obra por cuenta del contratista, en caso de que la solicitud del fiscal de obra, de presentarla, no resulte efecto. Esta cuenta se notificará al contratista junto con la cuenta general prevista.

La estimación de cuenta final compromete al contratista por las indicaciones que en ella figuran, excepto en los puntos que hayan sido objeto de reservas anteriores por su parte, así como en relación con el monto definitivo de los intereses por mora.

La estimación de cuenta final del contratista será aceptada o corregida por el fiscal de obra, convirtiéndose entonces en la cuenta final.

11. Cuenta General. Finiquito

El fiscal de obra preparará la cuenta general que incluirá los siguientes elementos:

a) La cuenta final, tal como se define en la cláusula precedente;

b) El saldo establecido, a partir de la cuenta final y de la última certificación mensual, en las mismas condiciones definidas en la cláusula “Pago de Cuotas Mensuales”; y

c) La revisión final de las certificaciones mensuales y del saldo.

El monto de la cuenta general será igual al resultado de esta última revisión.

La cuenta general, firmada por la contratante, deberá ser comunicada por escrito al contratista en el plazo indicado en la cláusula “Cuenta General. Finiquito” de las bases de la contratación

El pago del saldo deberá efectuarse antes de transcurrido un (1) mes a partir de la notificación de la cuenta general.

El contratista deberá, en un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la notificación de la cuenta general, devolverla firmada al fiscal de obra, con o sin reservas, o manifestar las razones por las que se niega a firmarla.

Si el contratista devuelve la cuenta general firmada y sin reservas, dicha aceptación obligará definitivamente a las partes, salvo en lo que concierne al monto de los intereses por mora; dicha cuenta se convertirá así en la cuenta general definitiva del contrato. Si el contratista se niega a firmar la cuenta general, o la firma con reservas, el contratista deberá exponer en un memorando de reclamación los motivos de su negativa o de sus reservas, precisando el monto de las sumas cuyo pago solicita, adjuntando los comprobantes necesarios, y volviendo a presentar, bajo pena de caducidad, las reclamaciones ya formuladas anteriormente, que no hayan sido objeto de una liquidación definitiva. Dicho memorando deberá enviarse al fiscal de obra en el plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la notificación de la cuenta general. El arreglo de diferencias se efectuará de acuerdo con las modalidades indicadas en la Ley y en la cláusula "Solución de Controversias" de las bases de la contratación Si las reservas son parciales, el contratista acepta implícitamente los elementos de la cuenta no afectados por dichas reservas.

Si el contratista no hubiera devuelto al fiscal de obra la cuenta general firmada en el plazo de cuarenta y cinco (45) días o si, aun habiéndola enviado puntualmente, no hubiera justificado su negativa o expuesto detalladamente los motivos de sus reservas precisando el monto de sus reclamaciones, se considerará que dicha cuenta general ha sido aceptada por el contratista, convirtiéndose en cuenta general y definitiva del contrato.

12. Obras o trabajos no previstos

Si fuere necesario realizar trabajos complementarios que no se hallen previstos en el contrato original, éstos serán acordados entre las partes previa firma de un convenio modificatorio de acuerdo a lo establecido en el artículo 67 de la Ley N° 7021/22.

Los precios que se apliquen podrán ser unitarios o globales.

A menos que las condiciones contractuales establezcan otra cosa, los precios que se utilizarán se determinarán sobre las mismas bases que los precios del contrato, en particular en cuanto a la fecha de referencia de dichos precios.

Si existiera desglose de precios o descomposición de precios globales, sus elementos, en particular los precios de unidades contenidos en el desglose, se utilizarán para determinar los precios aplicables a estos trabajos.

Si no fuere posible acordar los términos del convenio modificatorio, la contratante podrá ejercer sus derechos establecidos en el artículo 65 de la Ley N° 7021/22.

13. Convenios Modificatorios

Cuando fuere necesario ampliar, modificar o complementar las obras objeto del contrato debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución serán acordados mediante convenios modificatorios 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 de Suministro y Contrataciones Públicas, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.

Si no fuere posible acordar los términos del convenio modificatorio, la contratante podrá ejercer sus derechos establecidos en el artículo 65 de la Ley N° 7021 de Suministro y de Contrataciones Públicas.

2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se regirán atendiendo a la reglamentación vigente.

3. Los convenios modificatorios de los contratos de obras públicas, tendientes a ampliar o complementar los trabajos, no podrán exceder del veinte

por ciento (20%) del monto y plazo originalmente pactados, y deberán ajustarse a lo establecido en el artículo 67 de la Ley N° 7021 .

14. Cambio de la importancia de las diversas clases de obras

No se permitirán modificaciones consistentes en sustitución de las obras convocadas originalmente, en la adición de rubros distintos o en la variación significativa de sus características.

15. Pérdidas y averías

No se concederá al contratista ninguna indemnización en concepto de pérdidas, averías o daños causados por su negligencia, su imprevisión, su carencia de medios o sus errores.

El contratista deberá adoptar, por su cuenta y riesgo, las medidas necesarias para resguardar y proteger los suministros, los equipos e instalaciones en el lugar de la obra, así como las obras en construcción, en caso de tempestades, inundaciones, marejadas o cualquier otro fenómeno natural normalmente previsible en las condiciones de tiempo y lugar en que se ejecutan las obras.

C. PLAZOS

1. Plazos de Ejecución

El plazo de ejecución de las obras fijado por el contrato se aplicará a la terminación de las obras previstas que son de responsabilidad del contratista, incluyendo, salvo disposición contraria, el retiro

de las instalaciones del sitio de la obra y el restablecimiento de los terrenos y lugares. Este plazo tendrá en cuenta todas las condiciones resultantes, en su caso, de las obras realizadas por subcontratistas y/o por cualquier otra empresa en el lugar de las obras.

Dicho plazo se contará a partir de la fecha de recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras, que deberá emitirse una vez que estén dadas las siguientes condiciones:

a) La aprobación de autoridades públicas competentes cuya obtención y entrega sea obligación de la contratante,

b) La entrega por la contratante del anticipo cuando éste fuere previsto en el SICP y fuere solicitado por el contratista dentro del plazo establecido,

c) La entrega de la zona de obras por la contratante al contratista, y

d) Las demás condiciones establecidas en la cláusula “Plazo de Ejecución” de las bases de la contratación. La entrega de la zona de obras será conforme se indique en la cláusula “Plazo de Ejecución” de las bases de la contratación.

La convocante tiene la obligación de liberar el área de obras antes de emitir la orden de inicio de los trabajos. El incumplimiento de este requisito impide el cómputo del plazo de ejecución y/o suspende en los casos de entrega parcial de la zona de obra.

Salvo disposición contraria en las condiciones contractuales, el plazo de ejecución comprenderá el periodo de movilización definido en la cláusula respectiva.

2. Prórroga de los Plazos de Ejecución

Las prórrogas de los plazos de ejecución serán otorgadas en los casos de fuerza mayor previstos en la presente cláusula contractual o en los casos de inclemencias climáticas.

De existir situaciones de fuerza mayor o inclemencias climáticas, los plazos de ejecución del cronograma de obras, deberán prorrogarse. Estas prórrogas no serán consideradas como ampliación de plazos en los términos del artículo 67 de la Ley N° 7021/22 ‘’De Suministro y de Contrataciones Públicas’’

Para los casos en que por inclemencias se prorrogaran los plazos, la misma se regirá por las disposiciones vigentes relativas a prórroga de plazos.

3. Fuerza Mayor

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

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir, sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, catástrofes naturales, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, embargos de cargamentos, explosiones, guerra, insurrección, movilización, huelgas, temblores de tierra y decisiones gubernamentales.

2. El contratista deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.

3. Por consiguiente, no se considerarán como casos de

fuerza mayor, los actos o acontecimientos cuya ocurrencia podría preverse y cuyas consecuencias podrían evitarse actuando con diligencia razonable.

De la misma manera, no se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.

4. Si se produjera un acontecimiento de fuerza mayor, el contratista tendrá derecho a una ampliación razonable de los plazos de ejecución, debiendo quedar claro, no obstante, que no podrá concederse ninguna indemnización al contratista por pérdida total o parcial de su material acopiado en obra, cuyos gastos de seguro se consideran incluidos en el precio del contrato.

5. La parte que invoque el caso de fuerza mayor deberá asentarlo en el libro de obras y enviar una notificación sobre el caso a la otra, inmediatamente después que el acontecimiento sucedió y dentro del plazo máximo de siete (7) días calendarios a partir del día siguiente en que e l 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.

10. 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.

4. Inclemencias Climáticas

En caso de inclemencias climáticas que ocasionen una suspensión de los trabajos en el sitio de las obras, los plazos de ejecución de las obras se prorrogarán por el plazo que la convocante considere para el otorgamiento del mismo.

Cuando la contratista invoque la suspensión de los trabajos en el sitio de obras a causa de inclemencias climáticas deberá comunicar a la contratante dentro de plazo máximo de siete (7) días del mes

siguiente en que se haya producido la suspensión, sin perjuicio del asiento respectivo que deba realizarse en el Libro de Obras. La notificación deberá realizarse por escrito y en la misma se indicará la fecha de suspensión de los trabajos y las inclemencias acaecidas, con la documentación que pruebe fehacientemente la ocurrencia y efectos de la inclemencia climática en la ejecución del contrato.

Antes de los quince (15) días del vencimiento del plazo de ejecución del contrato como máximo, la contratante, mediante acto administrativo, deberá comunicar al contratista la concesión o no de la prórroga del plazo de ejecución. En la misma se precisará la duración, que será igual al número de días durante los cuales se comprobó que las actividades estuvieron realmente suspendidas debido a las inclemencias climáticas.

Además de los casos previstos en las cláusulas anteriores, el contratista podrá tener derecho a la prórroga del plazo de ejecución por incumplimiento de la contratante de sus propias obligaciones establecidas en el contrato.

En este caso, la contratante antes de los quince (15) días de vencimiento del plazo de ejecución del contrato, podrá otorgar mediante acto administrativo, la prórroga del plazo de ejecución por la cantidad de días en que el incumplimiento de sus obligaciones provocó efectivamente la suspensión de los trabajos en el sitio de obras.

5. Multas y Retenciones

Las penalidades por cada día de retraso en la ejecución de los trabajos y la forma de cálculo, se encuentran establecidas en la cláusula “Multas y retenciones “de las bases de la contratación. Este monto será el que resulte de las previsiones del contrato inicial y las posibles modificaciones o enmiendas o cláusulas adicionales incorporadas; tal monto se determinará a partir de los precios de base definidos en la cláusula “Certificaciones mensuales”.

La penalidad se aplicará una vez que el fiscal de obra haya establecido el retraso, la contratante podrá deducir el monto de dichas penalidades de las sumas que adeude al contratista, sin perjuicio de aplicar cualquier otro método de recuperación. El pago de esas penalidades, cuyo monto representa una suma global como compensación a la contratante debido a los daños y perjuicios por el retraso en la ejecución de las obras, no exonerará al contratista del conjunto de las demás obligaciones y responsabilidades que haya suscrito en virtud del contrato.

En caso de rescisión las penalidades se aplicarán hasta el día de notificación de la rescisión inclusive, o hasta el día de la suspensión de actividades por liquidación de la empresa del contratista si la rescisión resultara de uno de los casos previstos en la cláusula de “Suspensión de los trabajos” de este documento integrante del contrato.

Las disposiciones de los párrafos precedentes son aplicables a las penalidades previstas en las condiciones contractuales, de ser el caso, por concepto de retraso en la realización de ciertas obras o conjuntos de prestaciones que estén sujetos a plazos especiales o a fechas límites estipuladas en el contrato.

D. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

1. Procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos

La convocante permitirá que el contratista elija libremente la procedencia específica de los materiales, productos o componentes de construcción, a condición que pueda justificar que todos ellos satisfacen

las condiciones estipuladas en el contrato y en los documentos de las bases de la contratación, salvo que se indique lo contrario en la cláusula “Procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos” de las bases de la contratación.

2. Lugares de extracción u obtención de los materiales de préstamo

En el caso en que el contrato especifique los lugares de extracción u obtención de los materiales de préstamo, si en el curso de los trabajos los yacimientos resultan ser insuficientes en calidad o en cantidad, el contratista deberá notificar de ello oportunamente a la contratante, la cual designará entonces, con base en la propuesta que le presente el contratista, nuevos lugares de extracción o de préstamo. Tal sustitución podrá dar lugar a un convenio modificatorio en los términos del artículo 67 de la Ley N° 7021/22 ‘’De Suministro y de Contrataciones Públicas’’.

Si el contrato dispone que la contratante pondrá a disposición del contratista lugares de extracción o de obtención de los materiales de préstamo, los costos de ocupación y, en caso necesario, los gastos de toda clase relacionados con la obtención correrán a cargo de la contratante; el contratista no podrá entonces, sin autorización escrita del fiscal de obra, utilizar los materiales que haya obtenido de dichos lugares de extracción o de préstamo para ejecutar trabajos que no formen parte del contrato.

Salvo en el caso previsto en el párrafo precedente, el contratista estará obligado a obtener, en cuanto sea necesario, las autorizaciones administrativas que se requieran para la extracción o préstamo de los materiales. Si no está previsto que la contratante pondrá a disposición del contratista dichos lugares de extracción, el contratista correrá con todos los gastos, incluyendo los de ocupación. Sin embargo, la contratante y el fiscal de obra prestarán su asistencia al contratista, si éste se la solicita, para facilitar la obtención de todas las autorizaciones administrativas a que haya lugar para las extracciones o préstamos de materiales.

En todos los casos, el contratista sufragará los costos de explotación de los lugares de extracción o de préstamo y, cuando fuere el caso, los gastos de apertura y restablecimiento de los terrenos.

El contratista sufragará igualmente, sin que haya recurso en contra de la contratante, los costos de los daños ocasionados por la extracción de los materiales, la construcción de las vías de acceso y, de manera general, los trabajos de preparación necesarios para la explotación de los lugares de extracción o de préstamo. También indemnizará a la contratante en caso de que ésta tuviera que hacerse cargo de la reparación de tales daños.

3. Calidad de los materiales y productos. Aplicación de normas

Los materiales, productos y componentes de construcción deberán cumplir con las estipulaciones del contrato y las prescripciones de normas reconocidas a nivel internacional y estar de acuerdo con la reglamentación vigente.

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.

Las excepciones que puedan hacerse con respecto a las normas, si no son resultado expreso de especificaciones técnicas del contrato, serán conforme se indique en la cláusula “Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad” de las bases de la contratación

El contratista no podrá utilizar materiales, productos o componentes de construcción de calidad diferente a la que se haya especificado en el contrato, salvo cuando se haya acordado un convenio modificatorio en los términos del Art. 67 de la Ley N° 7021/22.

4. Control de calidad de materiales y productos. Pruebas y ensayos

Los materiales, productos y componentes de construcción serán sometidos, a los fines de su verificación cualitativa, a pruebas y ensayos, de conformidad con las estipulaciones del contrato, las prescripciones de las normas internacionalmente aceptadas y según la reglamentación en vigor, a las disposiciones de la cláusula precedente relativas a la definición de las normas aplicables y a las posibles excepciones a dichas normas. En el caso que en el contrato o en las normas no se especifiquen los métodos de verificación que se utilizarán, el contratista deberá proponerlos para la aceptación del fiscal de obra.

El contratista almacenará los materiales, productos y componentes de construcción en forma que se faciliten las verificaciones previstas. Tomará todas las medidas convenientes con el fin de que ellos puedan ser fácilmente identificados, los que estén pendientes de verificación, o hayan sido aceptados o rechazados; los materiales, productos y componentes rechazados deberán ser retirados prontamente del sitio de la obra, y se aplicarán, si hubiera lugar, las disposiciones de la cláusula "Retiro de los equipos y materiales no utilizados".

Las verificaciones se harán conforme a las indicaciones del contrato o, en su defecto, conforme a las decisiones del fiscal de obra, ya sea en el lugar de la obra, en las fábricas, almacenes o canteras del contratista, de los subcontratistas o proveedores u otros lugares. Serán efectuadas por el fiscal de obra, o bien, si así lo prevé el contrato en las condiciones contractuales, por un laboratorio u organismo de inspección.

Si el fiscal de obra, o quien éste designe, efectúa las pruebas, el contratista pondrá a su disposición el equipo necesario y proporcionará su asistencia, mano de obra, electricidad, combustibles, almacenes y aparatos e instrumentos que normalmente sean necesarios para examinar, medir y probar todos los equipos y materiales. El contratista, sin embargo, no tendrá a su cargo remuneración alguna del fiscal de obra ni de quien éste designe.

Las verificaciones a ser efectuadas por un laboratorio u organismo de inspección, serán a cargo del contratista, quien se encargará de ordenarlas y de enviar al fiscal de obra los certificados en los que consten los resultados de las verificaciones realizadas. Sobre la base de dichos certificados, el fiscal de obra decidirá si los materiales, productos o componentes de construcción pueden o no ser aceptados. En todos los casos, el contratista, el proveedor o el subcontratista autorizarán el acceso, a sus instalaciones, del fiscal de obra o del organismo de inspección a fin de que puedan realizar todas las verificaciones, de conformidad con las disposiciones del contrato.

El contratista deberá convenir con el fiscal de obra las fechas y los lugares para la ejecución de las inspecciones o pruebas de los materiales y equipos, conforme a las disposiciones del contrato. El fiscal de obra deberá notificar al contratista, por lo menos con 24 horas de anticipación su intención de efectuar la inspección o de estar presente en las pruebas; si el fiscal de obra no estuviera presente en la fecha convenida, el contratista podrá, salvo

instrucción contraria del fiscal de obra, proceder a las pruebas, las que se considerarán como hechas en presencia del fiscal de obra.

El contratista deberá hacer llegar inmediatamente al fiscal de obra copia debidamente certificada de los resultados de las pruebas para su aprobación.

El contratista estará obligado a proporcionar por su cuenta, las muestras necesarias para las verificaciones.

El contratista proporcionará, si fuere necesario, los materiales para la fabricación de los dispositivos que permitan obtener muestras de los materiales en los diferentes estados de elaboración de los productos fabricados.

Si los resultados de verificaciones previstas en el contrato o en virtud de las normas, correspondientes a un suministro de materiales, productos o componentes de construcción no permiten la aceptación de tal suministro, el fiscal de obra podrá ordenar verificaciones suplementarias para que sea posible aceptar la totalidad o parte de los suministros, los gastos correspondientes a estas últimas verificaciones serán por cuenta del contratista.

Serán por cuenta de la contratante:

a. Las pruebas y ensayos que el fiscal de obra ejecute o haga ejecutar y que no estén previstos en el contrato, o en las normas aplicables;

b. Las verificaciones que pueda solicitar o prescribir el fiscal de obra en los materiales, productos y componentes de construcción que hayan sido previamente inspeccionados, o hayan sido objetos de un acuerdo administrativo y que solo tengan por fin asegurarse de la observancia de las calidades inherentes a la marca específica o a las exigidas en virtud del contrato.

5. Verificación cuantitativa de los materiales y productos

La verificación de las cantidades de materiales y productos se efectuará en común acuerdo entre la contratante y el contratista.

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

Cuando en el contrato se prevea el suministro de determinados materiales, productos o componentes de construcción por la contratante, ésta dará aviso oportuno al contratista, quien los recibirá en el lugar indicado en la cláusula “Recibo, movimiento y conservación por el contratista de los materiales y productos suministrados por la contratante en virtud del contrato” de las bases de la contratación.

Si el recibo tiene lugar en presencia de un representante de la contratante, los interesados prepararán un informe que certifique las cantidades recibidas.

Si el recibo tiene lugar en ausencia de la contratante, el contratista deberá verificar que, de acuerdo con las indicaciones en la factura de transporte o en el aviso de entrega puesto en su conocimiento, no haya omisión, error, daño o defecto normalmente detectables. Si detectara alguna omisión, error, daño o defecto, deberá presentar por escrito al transportista o al proveedor las reservas del caso e informar de ello inmediatamente al fiscal de obra.

Cualquiera que sea el método de transporte y entrega de los materiales, productos o componentes y también en el caso de entrega en bodega, el contratista deberá proceder a las operaciones necesarias de descarga, desembarque, movimiento, recarga y transporte, hasta el almacén o el lugar de la obra, de los materiales, productos o componentes, en conformidad con las condiciones y los plazos establecidos en esta misma cláusula de las bases de la contratación

Si el contrato estipula que la conservación de la calidad o cantidad de ciertos materiales, productos o componentes requiere su almacenamiento especial, el contratista deberá construir u obtener los almacenes necesarios, inclusive fuera de lugar de las obras, en las condiciones y límites territoriales que se estipulen en esta misma cláusula de las bases de la contratación

El contratista sufragará los gastos de almacenamiento, movimiento, estiba, conservación y transporte entre los almacenes y el lugar de las obras.

En todos los casos el contratista tendrá la custodia de los materiales, productos o componentes desde el momento de su recepción. Asumirá la responsabilidad legal de depositario, tomando en cuenta las condiciones especiales sobre conservación que puedan imponerse en el contrato.

El contratista estará encargado de recibir, en todo o en parte, los materiales, productos o componentes proporcionados por la contratante, solamente si el contrato especifica:

1. El alcance de la responsabilidad correspondiente;
2. La naturaleza, procedencia y características de tales materiales, productos o componentes;
3. Las verificaciones que deban efectuarse; y
4. Los medios de control que deban utilizarse, los cuales deberán ser puestos a la disposición del contrato por el fiscal de obra.

En ausencia de estipulaciones específicas del contrato, se considerará que los gastos resultantes de las prestaciones previstas en la presente cláusula están incluidos en los precios.

7. Ubicación física de las obras. Plano general

El plano general de la ubicación física de las obras es un plano orientado que precisa la posición de las obras tanto en planimetría como en altimetría, en relación con puntos de referencia fijos. Dicho plano será notificado al contratista, mediante una orden de ejecución, dentro de los ocho (8) días siguientes a la entrada en vigor del contrato o bien, si la fecha de la orden de inicio de la ejecución de las obras fuese posterior a la fecha de entrada en vigor, a más tardar en la misma fecha de la orden de inicio.

8. Responsabilidad del Contratista

El contratista será responsable de:

a. El replanteo de las obras y de la ejecución exactamente de acuerdo con los puntos, líneas y niveles de referencia proporcionados por el fiscal de obra;

b. La exactitud en cuanto a la ubicación, cotas y niveles, dimensiones y alineación de todas las partes de las obras; y

c. El suministro de todos los instrumentos, accesorios y personal relacionados con las responsabilidades precedentes.

Si en cualquier momento durante la ejecución de los trabajos se presenta un error en la ubicación, cotas, dimensiones o alineación de las obras o en cualquier parte de ellas, el contratista deberá informar al fiscal de obra y rectificar tal error por su cuenta y a satisfacción del fiscal de obra, a menos que el error se deba a datos incorrectos proporcionados por la contratante, en cuyo caso el costo de la rectificación incumbirá a la contratante.

La verificación de todos los trazados, alineaciones o niveles por el fiscal de obra no liberará en forma alguna al contratista de su responsabilidad en cuanto a la exactitud de tales operaciones; el contratista deberá proteger y conservar adecuadamente todos los puntos de referencia, jalones de señal fija, estacas y otras señales empleadas en el replanteo de las obras.

9. Preparación de los trabajos. Periodo de movilización

Durante el período de movilización, la contratante y el contratista deberán adoptar ciertas disposiciones preparatorias y elaborar ciertos documentos necesarios para la realización de las obras.

La duración del período de movilización será la establecida en la cláusula de “Preparación de los trabajos” de las bases de la contratación y se halla incluido en el plazo total de ejecución del proyecto.

10. Programa de Ejecución

Dentro del plazo establecido en la cláusula “Programa de ejecución” de las bases de la contratación el contratista presentará a la aprobación de la contratante un programa de ejecución de los trabajos, que sea compatible con la correcta ejecución del contrato tomando en cuenta especialmente, si fuere el caso, la presencia de subcontratistas o de otros contratistas en el lugar de las obras. Dentro del mismo plazo, el contratista deberá entregar al fiscal de obra una descripción general de las disposiciones y métodos que se propone adoptar para la realización de los trabajos.

En el programa de ejecución de los trabajos se especificarán especialmente los materiales y métodos que se emplearán y el calendario de ejecución de los trabajos. A dicho programa se anexará el proyecto de las instalaciones y de las obras provisionales en la zona de obras. En el informe correspondiente se identificarán los materiales y equipos que deban importarse en forma temporal para ser utilizados exclusivamente en la realización de los trabajos.

Dicha aprobación no liberará al contratista de su responsabilidad de realizar los trabajos dentro de los plazos y según un programa compatible con la correcta ejecución del contrato. Si en cualquier momento el fiscal de obra considera que el avance de los trabajos es menor que el correspondiente al programa de ejecución aprobado, el contratista suministrará, a instancias del fiscal de obra, un programa revisado en el que presentará las modificaciones necesarias para asegurar la terminación de los trabajos dentro del plazo especificado en el contrato.

11. Plan de Seguridad e Higiene

El contratista presentará un cronograma de ejecución de los trabajos y un plan de seguridad e higiene para la aprobación del fiscal de obras dentro del mismo plazo establecido en la cláusula precedente de manera a cumplir con las medidas y disposiciones enumeradas en la cláusula “Seguridad e higiene de los lugares de trabajo”.

12. Planos de ejecución. Notas de cálculos. Diseños detallados. Documentos suministrados por el contratista

Salvo disposiciones contrarias del contrato, el contratista preparará los documentos que sean necesarios para la realización de los trabajos, tales como programas y métodos de ejecución, notas de cálculos estructurales, cantidades, etc. y diseños detallados.

A tal efecto, el contratista establecerá las instalaciones y personal necesarios para preparar en la zona de obras todos los informes necesarios. Según sea el caso, deberá poder preparar, verificar y/o completar los cálculos especialmente en lo relacionado con la estabilidad y resistencia de las obras.

Si el contratista detectara un error en los documentos básicos suministrados por la contratante, deberá comunicarlo por escrito inmediatamente al fiscal de obra.

Los programas y métodos de ejecución deberán numerarse correlativamente y cada uno de ellos deberá especificar claramente la naturaleza de los diversos trabajos y las cantidades de materiales que habrán de utilizarse.

Los programas deberán definir completamente, de conformidad con las especificaciones técnicas que se establecen en el contrato, las características de las obras, naturaleza de los parámetros, la descripción de las partes componentes de todos los elementos y conjuntos, las estructuras, incluyendo sus armaduras, y su disposición.

Los planos, pliegos de cálculos, estudios de detalle y demás documentos preparados por el contratista, serán sometidos a la aprobación del fiscal de obra, quien podrá exigir la presentación de los estimativos de cantidades correspondientes.

El contratista no podrá empezar la ejecución de una obra, si no ha recibido la aprobación de los documentos necesarios para dicha ejecución por el fiscal de obra.

13. Documentos suministrados por el fiscal de obras

Si el contrato estipula que la contratante o el fiscal de obra suministrarán al contratista los documentos necesarios para la realización de los trabajos, el contratista no tendrá responsabilidad sobre el contenido de tales documentos. Sin embargo, el contratista estará obligado a verificar, antes de toda ejecución, que los documentos no contengan errores, omisiones o contradicciones que puedan ser normalmente detectados por un especialista; si descubre errores, omisiones o contradicciones, deberá señalarla inmediatamente por escrito al fiscal de obra.

14. Funciones del fiscalizador de obras

El fiscal de obras tendrá las siguientes funciones:

a. Fiscalización e inspección de la construcción para asegurar su conformidad con los planos, especificaciones y demás documentos integrantes del contrato de construcción;

b. En todos los ítems que corresponden a movimiento de suelo, deberá verificar y aprobar las nivelaciones previas necesarias según se establezcan en las especificaciones técnicas para la obra;

c. Supervisar el replanteo del trabajo de construcción que será ejecutado;

d. Velar por el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación de impactos para la etapa constructiva, así como las medidas de accesibilidad al medio físico para personas con discapacidad (si fuere el caso). Deberá considerar, además, cualquier disposición complementaria que podría establecer la autoridad competente;

e. Evaluar los métodos de construcción y control de calidad de los materiales empleados por el contratista;

f. Supervisar el montaje y provisión del equipamiento instrumental del laboratorio;

g. Verificar los tipos y el origen de los equipos y materiales fabricados que serán empleados en la construcción;

h. Emitir informes sobre defectos, anormalidades, incumplimientos o propuestas de modificaciones entre otros;

i. Además de las funciones citadas más arriba, otras funciones previstas en las especificaciones técnicas, en este documento integrante del contrato, o en los documentos institucionales o contractuales que establezcan la función del fiscal.

j. denunciar ante la contratante las irregularidades que detecten, so pena de ser considerados responsables solidarios de las mismas.

k. En todos los casos en que se detecten irregularidades que hagan presumir la existencia de hechos punibles, se remitirán los antecedentes a la Fiscalía General del Estado.

15. Modificaciones efectuadas en las disposiciones técnicas

El contratista no podrá, por sí mismo, efectuar ningún cambio en las disposiciones técnicas estipuladas en el contrato.

Según se lo exija el fiscal de obra mediante instrucción por escrito y en el plazo indicado en tal instrucción, estará obligado a reconstruir, por su cuenta, los trabajos que no estén conformes con las disposiciones contractuales.

Sin embargo, el fiscal de obra podrá aceptar los cambios hechos por el contratista y las disposiciones siguientes se aplicarán entonces para la liquidación de cuentas:

a. Si las dimensiones o características de las obras fueran superiores a las previstas en el contrato, la medición del trabajo ejecutado se basará siempre en las dimensiones y características prescritas en el contrato y el contratista no tendrá derecho a aumento alguno de los precios;

b. Si fueran inferiores, la medición del trabajo ejecutado se basará en las dimensiones constatadas en las obras.

16. Instalación de los lugares de trabajo

El contratista obtendrá, por su cuenta y riesgo, los terrenos que pueda necesitar para la instalación de sus lugares de trabajo, en la medida en que los que la contratante haya puesto a su disposición, no le resulten suficientes.

Salvo disposiciones en contrario, el contratista sufragará todos los costos relacionados con el establecimiento y el mantenimiento de las instalaciones de trabajo en la zona de obras, incluidos los caminos de acceso y de servicio de las obras, que no estén abiertos al tránsito público.

El contratista deberá fijar en los lugares de trabajo y talleres, un aviso que indique:

a. El nombre de la contratante, por cuenta de la cual se ejecutan los trabajos,

b. El nombre, título y dirección del fiscal de obra, y

c. El nombre y dirección del inspector del trabajo encargado de la obra.

Todos los equipos del contratista y de los subcontratistas, las obras provisionales y los materiales suministrados por el contratista y sus subcontratistas se considerarán, una vez que estén en el lugar de las obras, como destinados exclusivamente a la ejecución de los trabajos. El contratista no deberá retirarlos, ni total ni parcialmente, excepto con el fin de trasladarlos de una parte a otra de dicho lugar, sin la aprobación de la contratante. Queda entendido que tal aprobación no es necesaria para los vehículos destinados a transportar los funcionarios, la mano de obra y los suministros, equipos o materiales del contratista desde o hasta el sitio de la obra.

17. Lugares de depósito de los escombros excedentes

El contratista obtendrá, por su cuenta y riesgo, los terrenos que pueda necesitar a fin de depositar los escombros excedentes, además de los lugares que la contratante pueda eventualmente poner a su disposición, como lugares definitivos o provisionales de depósito. El contratista deberá someter la ubicación de tales terrenos a la aprobación previa del fiscal de obra, quien podrá negar su autorización o subordinarla a disposiciones especiales que deban tomarse, particularmente para el acondicionamiento de los depósitos que vayan a constituirse, si ello se justifica por motivos de interés general, tales como la preservación del medio ambiente.

18. Autorizaciones administrativas

La contratante se encargará de obtener todas las autorizaciones administrativas que requiera el contratista, tales como las relativas a la ocupación temporal de propiedades públicas o privadas, los permisos sobre vías públicas y las licencias de construcción, necesarios para la realización de las obras objeto del contrato.

La contratante y el fiscal de obra prestarán su asistencia al contratista, si éste la solicita, a fin de facilitar la obtención de las demás autorizaciones administrativas que sean necesarias, especialmente para importar y luego reexportar, de ser el caso, según los regímenes aduaneros y fiscales especiales, todo el material y los equipos destinados exclusivamente a la ejecución de los trabajos y para disponer de los terrenos necesarios para depositar los escombros.

19. Seguridad e higiene de los lugares de trabajo

El contratista deberá tomar en sus lugares de trabajo todas las medidas de orden y seguridad convenientes para evitar accidentes, tanto en lo que hace al personal como en relación con terceros. Estará obligado a observar todos los reglamentos e instrucciones de las autoridades competentes.

En especial asegurará que exista suficiente iluminación y vigilancia de los lugares de trabajo, así como la adecuada señalización interior y exterior. Proveerá, igualmente cuando fuere necesario, el cierre de los lugares de trabajo.

Deberá tomar también todas las precauciones necesarias para evitar que los trabajos sean causa de peligro para terrenos, especialmente para el tránsito público, si éste no ha sido desviado.

Los lugares de paso peligrosos a lo largo y a través de las vías de comunicación deberán estar protegidos por barandillas provisionales u otro dispositivo apropiado; deberán estar iluminados y, en caso necesario, vigilados.

El contratista deberá tomar las precauciones del caso para garantizar la higiene de las instalaciones en los lugares de trabajo, si fuere necesario mediante el establecimiento de sistemas de saneamiento, el suministro de agua potable y de saneamiento.

Salvo disposiciones en contrario del contrato, todas las medidas de orden, seguridad e higiene antes mencionadas serán por cuenta del contratista.

En caso de inobservancia por el contratista de las disposiciones antes mencionadas, y sin perjuicio de las facultades de las autoridades competentes, el fiscal de obra podrá tomar, por cuenta del contratista, las medidas necesarias una vez que su requerimiento no haya tenido efecto.

En caso de urgencia o peligro, el fiscal de obra podrá tomar estas medidas sin necesidad de requerimiento previo.

La intervención de las autoridades competentes o del fiscal de obra no elimina la responsabilidad correspondiente del contratista.

20. Señalización de los lugares de trabajo con respecto al tránsito público

Cuando los trabajos afecten al tránsito público, la señalización para uso del público deberá realizarse conforme a las reglamentaciones locales en la materia. Estará a cargo del contratista el suministro y colocación de los tableros y dispositivos de señalización, salvo disposiciones contrarias del contrato y sin perjuicio de la aplicación de la cláusula “Seguridad e Higiene de los lugares de trabajo”.

Si el contrato prevé un desvío de la circulación, el contratista tendrá a su cargo, en las mismas condiciones, la señalización en los extremos de los trechos en que la circulación esté desviada, así como la indicación de las vías alternativas.

La vigilancia de la circulación en los accesos a los lugares de trabajo o en las extremidades de las secciones en las cuales la circulación se haya interrumpido y a lo largo de las vías desviadas, estará a cargo de las autoridades competentes.

Una vez que el fiscal de obras haya autorizado los trabajos, se presentará a la autoridad competente con la antelación necesaria la solicitud correspondiente, indicando la fecha en que se iniciarán los trabajos.

21. Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

Las restricciones de las comunicaciones, servicios públicos y paso de las aguas, serán como se indican en la cláusula “Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas” de las bases de la contratación.

El contratista deberá dirigir los trabajos de manera que se mantengan en condiciones adecuadas las comunicaciones y servicios públicos de todo tipo que atraviesen la zona de los trabajos, especialmente el tránsito de personas y el paso de aguas.

En caso de que el contratista no observe lo antes señalado, y sin perjuicio de las facultades de las autoridades competentes, el fiscal de obra podrá tomar, por cuenta del contratista, las medidas necesarias cuando su requerimiento no haya tenido efecto. En caso de urgencia o de peligro, el fiscal de obra podrá tomar estas medidas sin requerimiento previo.

22. Disposiciones especiales para trabajos ejecutados en la proximidad de sitios habitados, frecuentados o protegidos

Sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones legales y reglamentarias en vigor, cuando los trabajos sean ejecutados en la proximidad de lugares habitados o frecuentados, o que requieran protección para la preservación del medio ambiente, el contratista deberá adoptar, por su cuenta y riesgo, las disposiciones necesarias para reducir en la medida de lo posible, las molestias impuestas a los usuarios y vecinos y especialmente las que puedan ser causadas por las dificultades de acceso, el ruido de las máquinas, las vibraciones, los humos y los polvos.

23. Disposiciones especiales para trabajos ejecutados en la proximidad de cable u obras subterráneas

Cuando durante la ejecución de los trabajos el contratista encuentre señales que indiquen la existencia de cables, tuberías u obras subterráneas, mantendrá tales señales en su lugar o las colocará de nuevo en su sitio si la ejecución de los trabajos ha hecho necesario su retiro temporal. Tales operaciones requerirán la autorización previa del fiscal de obra y de las autoridades competentes.

El contratista será responsable de la conservación, el desplazamiento y la nueva colocación en su lugar, según fuere el caso, de los cables, tuberías y trabajos especificados por la contratante en el contrato y tendrá a su cargo los gastos correspondientes. Cuando la presencia de cables, tuberías o instalaciones no haya sido mencionada en el contrato, pero esté identificada por señales o indicaciones, el contratista tomará las mismas precauciones y tendrá obligaciones análogas a las antes estipuladas en cuanto se refiere a la conservación, el desplazamiento y la nueva colocación en su lugar.

24. Demolición de construcciones

El contratista no podrá demoler construcciones situadas en los terrenos donde se sitúen los lugares de trabajo, sin haberlo solicitado al fiscal de obra con quince (15) días de anticipación.

Salvo que el contrato especifique lo contrario, el contratista tendrá la obligación de observar las debidas precauciones para el depósito y posible reutilización de los materiales y productos provenientes de la demolición o el desmontaje.

25. Empleo de explosivos

Sin perjuicio de las restricciones o prohibiciones que puedan estipularse en el contrato, el contratista deberá asumir la responsabilidad de cumplir con la reglamentación vigente en la materia y tomar todas las precauciones necesarias para que el empleo de explosivos no represente ningún peligro para el personal ni para terceros, ni cause daño alguno a las propiedades y obras vecinas, ni a las obras objeto del contrato.

Durante toda la duración de los trabajos y especialmente después de hacer estallar los explosivos, el contratista, sin que por ello cese su responsabilidad prevista en el punto anterior de la presente cláusula, deberá visitar con frecuencia los taludes de escombros y los terrenos superiores a fin de hacer derribar y/o estabilizar las rocas u otras masas que puedan haber sido movidas o desestabilizadas, directa o indirectamente, por el uso y detonación de explosivos.

26. Artefactos bélicos explosivos

Si el contrato indica que la zona de obras puede contener artefactos bélicos explosivos no detonados, el contratista aplicará las medidas especiales de prospección y de seguridad emanada de la autoridad competente.

En cualquier caso, si se descubre o presume la presencia de un artefacto bélico no detonado, el contratista debe:

a. Suspender los trabajos en la vecindad del sitio en cuestión y prohibir toda circulación mediante barreras, letreros de señalización, balizas y otros;

b. Informar inmediatamente al fiscal de obra y a la autoridad encargada del retiro de artefactos bélicos no detonados; y

c. No reiniciar los trabajos hasta haber recibido la autorización para ello mediante orden de ejecución.

En caso de explosión fortuita de un artefacto bélico, el contratista debe informar inmediatamente al fiscal de obra, así como a las autoridades administrativas competentes y tomar las medidas indicadas en los incisos (b) y (c) de la presente cláusula.

Los gastos justificados que ocasione la presente cláusula no estarán a cargo del contratista.

27. Materiales, objetos y vestigios encontrados en lugares de trabajo

El contratista no tendrá derecho sobre los materiales, objetos o vestigios de cualquier naturaleza que se encuentren en los lugares de trabajo en el curso de las operaciones, particularmente en las excavaciones o demoliciones, pero tendrá derecho a recibir indemnización si el fiscal de obra le exige extraerlos o conservarlos con cuidados especiales no especificados en el contrato.

Cuando en los trabajos se descubran objetos o vestigios que puedan ser de carácter artístico, arqueológico o histórico, así como restos humanos, el contratista notificará de ello inmediatamente al fiscal de obra y a la autoridad competente de la localidad en la que haya ocurrido tal descubrimiento y hará todas las declaraciones previstas por la legislación vigente.

Sin perjuicio de las disposiciones legales o reglamentarias en vigor, el contratista no deberá desplazar tales objetos o vestigios sin la autorización expresa de la contratante. Deberá colocar en lugar seguro los que accidentalmente hubieran sido sacados del terreno.

En los casos mencionados en el segundo y tercer párrafo de la presente cláusula, el contratista tendrá derecho a recibir indemnizaciones por los gastos justificados ocasionados por dichos descubrimientos.

28. Deterioros causados en vías públicas

El contratista deberá emplear todos los medios razonables para evitar que los caminos o puentes de comunicación que existan o se encuentren en los trayectos que conducen a la zona de obras, sufran daño o deterioro por la circulación de los vehículos o máquinas del contratista o de cualquiera de los subcontratistas; deberá, en particular, elegir trayectos y vehículos apropiados y limitar y distribuir el tráfico de manera que se limite al mínimo posible toda circulación excepcional que sea resultado del desplazamiento de los vehículos, suministros, equipos y materiales del contratista y de sus subcontratistas hacia o desde la zona de los trabajos y que tales caminos o puentes no sufran ningún daño ni deterioro innecesario.

Salvo que el contrato especifique lo contrario, el contratista será responsable de ejecutar por su cuenta, todo refuerzo de los puentes, modificación o mejora de las vías que comuniquen con, o se encuentren en, los trayectos conducentes a la zona de las obras y sean necesarias para facilitar el transporte de los equipos, suministros, enseres y materiales del contratista y de sus subcontratistas. El contratista deberá indemnizar a la contratante por los gastos que resulten de toda reclamación relativa a desgastes o daños ocasionados en tales vías o puentes por dicho transporte, incluidas las reclamaciones presentadas a la contratante directamente.

En todos los casos, si dichos transportes o circulaciones se hacen en infracción de lo establecido en la reglamentación vial, en los decretos o decisiones adoptados por las autoridades competentes en lo relativo a la conservación de las vías públicas, el contratista será único responsable del costo de las contribuciones o reparaciones.

29. Daños diversos ocasionados por la realización de los trabajos o las modalidades de su ejecución

El contratista tendrá, con respecto a la contratante, la responsabilidad civil en cuanto a los daños a las personas, ocasionados por los trabajos o las modalidades de su ejecución, conforme a las disposiciones del Artículo 41 de la Ley N° 1533, del Código Civil y demás leyes pertinentes.

30. Seguridad y protección del medio ambiente

El contratista, a lo largo de la ejecución y la terminación de las obras y la reparación de posibles defectos de las mismas, deberá tomar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, dentro y fuera de la zona de obras, para evitar daños a las personas y propiedades públicas o de otras personas como consecuencia de la contaminación, el ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo.

31. Retiro de los equipos y materiales no utilizados

A medida que avancen los trabajos, el contratista procederá al despeje, limpieza y al debido arreglo de la zona de obras puesta a su disposición por la contratante para la ejecución de los trabajos. Deberá adoptar todas las disposiciones del caso para no ocupar excesivamente la zona de obras y, en particular, para retirar todos sus equipos, suministros, enseres y materiales que ya no sean necesarios. En el caso de que el contratista no haya cumplido con todos o parte de estos requerimientos, después de una orden de ejecución, emitida por la contratante, los equipos, instalaciones, materiales, escombros y desperdicios que no hayan sido retirados podrán, una vez transcurridos treinta (30) días desde la fecha de la orden de ejecución, ser transportados “de oficio”, según su naturaleza, por la contratante, ya sea a un depósito o a un almacén público, por cuenta y riesgo del contratista, o ser vendidos en subasta pública.

Las medidas descritas anteriormente se aplicarán sin perjuicio de las sanciones al contratista que puedan haberse estipulado en el contrato y que sean aplicables en tales casos.

32. Pruebas y verificaciones de las obras

Las pruebas y verificaciones de las obras que estén definidas en el contrato, correrán por cuenta del contratista. Si el fiscal de obra prescribe otras pruebas y verificaciones para las obras, ellas correrán a cargo de la contratante.

33. Defectos de la construcción

Cuando el fiscal de obra considere que existe algún defecto de construcción en una obra, puede ordenar – a través de una orden de servicio - las medidas pertinentes para evidenciar dichos defectos e incluso de la demolición parcial o total de la obra defectuosa. Estas medidas deben ser tomadas con anterioridad a la terminación del periodo de garantía (que transcurre entre la recepción provisoria y la recepción definitiva).

A tales efectos, el fiscal debe intimar al contratista para que efectúe las correcciones a más tardar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación. Si no lo hiciere, el fiscal de obra podrá igualmente llevar a cabo esas medidas por sí mismo u ordenar que las ejecute un tercero por cuenta y cargo del contratista.

En la orden de servicio que establece las correcciones a ser efectuadas se debe determinar un plazo para la finalización de las mismas. El plazo establecido en las órdenes de servicio para efectuar correcciones de defectos no implica una concesión de prórroga del plazo de ejecución. Si se comprueba que existía un defecto de construcción los gastos correspondientes a la corrección de la obra, de conformidad con prácticas técnicas establecidas y las estipulaciones del contrato, así como también los gastos resultantes de las operaciones que hayan sido necesarias para poner el defecto en evidencia, correrán por cuenta del contratista, sin perjuicio de la indemnización que la contratante pueda reclamar en tal caso.

Si se comprueba que no existía un defecto de construcción, se reembolsarán al contratista los gastos definidos anteriormente, que él hubiera sufragado.

34. Documentos que deberán entregarse después de la ejecución de los trabajos

Salvo otras disposiciones del contrato, e independientemente de los documentos que está obligado a suministrar antes o durante la ejecución de los trabajos en virtud de lo dispuesto en la cláusula "Documentos suministrados por el contratista", el contratista entregará al fiscal de obra en tres (3) ejemplares lo siguiente:

a. A más tardar cuando el fiscal de obra exija la recepción: los manuales de operación y mantenimiento de las obras, consistentes con las especificaciones y recomendaciones de las normas internacionales en vigor y conforme con la reglamentación aplicable;

b. Dentro de los dos (2) meses siguientes a la recepción, los planos definitivos de la obra realizada y los demás documentos de ejecución;

c. Planos de detalle de las instalaciones ejecutadas;

d. Cantidades de obras, a nivel de conceptos ejecutados;

e. Informe final sobre el costo total del contrato, detallando los ajustes de precios y, de ser el caso, convenios adicionales y gastos financieros recibidos por concepto de retrasos en los pagos; y

f. Estado de cuentas final, donde se detallarán las obligaciones pendientes por la contratante y contratista.

Este estado de cuentas deberá ser aprobado por la máxima autoridad de la contratante o la que ella determine.

E. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS Y GARANTÍAS

1. Recepción Provisoria de las Obras

Una vez finalizados la totalidad de los trabajos contratados, el contratista notificará por escrito simultáneamente a la contratante y al fiscal de obra sobre la finalización de los mismos.

La recepción provisoria será conforme se indique en la cláusula “Recepción provisoria de las obras” de las bases de la contratación

El fiscal de obra, luego de haber convocado al contratista procederá a las operaciones previas a la recepción de las obras dentro del plazo señalado en esta misma cláusula de las bases de la contratación

La recepción provisoria tiene por objeto acreditar la conformidad de las obras con el conjunto de obligaciones establecidas en el contrato, en particular con las condiciones técnicas particulares y los anexos técnicos.

Si el contratista no asiste, se dejará constancia de su ausencia en el acta y se le enviará copia de la misma.

Las operaciones previas a la recepción provisoria de las obras comprenderán:

1. La inspección física de las obras ejecutadas;

2. La ejecución de las pruebas especificadas en la cláusula “Recepción provisoria de las obras” de las bases de la contratación.

3. La constatación de posibles omisiones en algunas de las prestaciones previstas en el contrato;

4. La constatación de posibles imperfecciones o defectos de construcción;

5. La 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 disposiciones establecidas en la cláusula “Recepción provisoria de las obras” de las bases de la contratación.

6. Las constataciones relacionadas con la terminación de los trabajos que estuvieron incompletos.

Los resultados de las operaciones previas se registrarán en un acta redactada en el sitio de las obras por el fiscal de obra, que será firmada por el mismo y por el contratista; si este último se negara a firmar, se hará mención de ello.

En el plazo de quince (15) días siguientes a la fecha del acta, el fiscal de obra informará al contratista si ha propuesto o no a la contratante que declare la recepción provisoria de las obras y, en caso afirmativo, la fecha límite fijada para la terminación de los trabajos incompletos que propone no aceptar, así como las reservas que pudiere tener a la fecha de la recepción provisional de las obras.

Teniendo en cuenta el acta de las operaciones previas a la recepción provisoria y de las propuestas del fiscal de obra, la contratante decidirá si procede o no efectuar la recepción provisoria, con o sin reservas. Si se procede a recibir las obras, fijará la fecha que elija para la terminación de los trabajos. La decisión así tomada le será notificada al contratista dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la fecha del acta.

Si la contratante no toma una decisión en el plazo arriba especificado, se considerará que ha aceptado la propuesta del fiscal de obra.

Si la contratante acepta explícitamente, o si se considera que ha aceptado efectuar la recepción provisoria, dicha recepción surtirá efecto en la fecha fijada para la terminación de los trabajos incompletos.

En caso de que ciertas prestaciones realizadas previstas en el contrato se encuentren con defectos, la contratante podrá proceder a efectuar la recepción provisoria, a reserva de que el contratista se comprometa a ejecutar las correcciones de tales prestaciones en un plazo no superior a quince (15) días y como máximo cinco (05) días hábiles antes de realizar el estado de cuenta final. La constatación de la ejecución de dichas prestaciones se registrará en un acta preparada en las mismas condiciones que el acta sobre las operaciones previas a la recepción.

En caso que el contratista no termine tales trabajos en el plazo prescrito, la contratante podrá hacerlos ejecutar por cuenta y riesgo del contratista.

Si ciertas obras o partes de obras no están enteramente conformes con las especificaciones del contrato, sin que las imperfecciones constatadas sean de tal naturaleza que pongan en peligro la seguridad, el funcionamiento o la utilización de las obras, la contratante, considerando la escasa importancia de las imperfecciones y las dificultades que representaría ponerlas en debida conformidad, podrá renunciar a ordenar la reparación de las obras consideradas defectuosas y proponer al contratista una reducción de los precios.

Si el contratista acepta la reparación, las imperfecciones que la motivaron se considerarán cubiertas y no constituirán reservas para los efectos de la recepción provisional. En caso contrario, el contratista estará obligado a reparar dichas imperfecciones y se declarará la recepción provisoria bajo reserva de que se efectúen las reparaciones correspondientes.

Toda toma de posesión de las obras por la contratante deberá estar precedida por la recepción de las mismas.

Sin embargo, si hubiera urgencia, la toma de posesión podrá ocurrir antes de la recepción, bajo reserva de la preparación previa de un documento sobre el estado de las obras con participación de las partes. La recepción provisoria implica la transferencia de la propiedad y de los riesgos a la contratante y constituye el punto de partida de la garantía contractual.

Tan pronto como se reciba un certificado de recepción provisoria, el contratista deberá despejar y retirar de la parte de la zona de las obras que ha sido recibida, todos los equipos, suministros, materiales y excedentes, así como todo desperdicio y obras provisionales de cualquier naturaleza y dejar esta parte de la zona de obras y trabajos limpia y en buen estado de funcionamiento. No

obstante, queda entendido que el contratista estará autorizado de mantener en el sitio, hasta el final del período de garantía, todos los equipos, suministros, materiales y obras provisionales que necesitaría para cumplir con sus obligaciones durante el período de garantía.

2. Recepción Definitiva

La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo señalado en la cláusula “Recepción definitiva de las obras de las bases de la contratación, sin perjuicio de lo estipulado en el penúltimo párrafo del presente apartado. Durante el período de garantía, el contratista tendrá las obligaciones contractuales descritas más ampliamente en la cláusula “Garantías contractuales. Periodo de garantía” del presente documento integrante del contrato.

Por otra parte, en el plazo indicado en la cláusula “Recepción definitiva de las obras” de las bases de la contratación, el fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, con excepción de los daños resultantes del uso normal, del uso impropio de las obras, o de daños causados por terceros.

El contratista dispondrá de un plazo de dos (2) meses para efectuar las reparaciones del caso, en conformidad con las condiciones del contrato.

El contratista devolverá al fiscal de obra las listas de defectos de ejecución junto con el detalle de los trabajos efectuados para corregirlos.

La contratante emitirá al final de dicho período de dos (2) meses el acta de recepción definitiva, luego de haber verificado que los trabajos fueron correctamente realizados.

Si el contratista no remedia los defectos de ejecución dentro de los plazos acordados, la recepción definitiva será declarada solamente después de la realización completa de los trabajos correspondientes. En caso de que tales trabajos no hayan sido realizados dentro de dos (2) meses inmediatamente siguientes al término del período de garantía contractual, la contratante hará realizar los trabajos pendientes por empresas de su elección, por cuenta y riesgo del contratista. En este caso la garantía de cumplimiento, continuará en vigor durante el período necesario para asegurar la completa satisfacción de la contratante por el contratista.

La recepción definitiva significará el final de la ejecución del objeto del contrato, persistiendo las obligaciones emergentes del mismo.

3. Disposición anticipada de ciertas obras o partes de obras

La presente cláusula se aplicará cuando el contrato, o una orden de ejecución, exija que el contratista ponga a disposición de la contratante, durante un período determinado, ciertas obras o parte de obras aún no terminadas y sin que la contratante tome posesión de ellas, con el fin de que pueda ejecutar, o hacer ejecutar por otros contratistas, trabajos distintos de los que son el objeto del contrato.

Antes de la puesta a disposición de ciertas obras o de partes de obras, se preparará un informe acerca de la situación en que ellas se encuentran, en el cual participarán el fiscal de obra y el contratista.

El contratista tendrá el derecho de continuar los trabajos no comprendidos en su contrato que interesen a las obras o partes de obras puestas a la disposición de la contratante. El contratista podrá expresar reservas si estima que las características de las obras no permiten ejecutar estos trabajos o que tales trabajos arriesgan a deteriorarlas. Estas reservas deberán expresarse por escrito y ser dirigidas al fiscal de obra.

Una vez terminado el período de puesta a disposición, se preparará un nuevo informe sobre el estado de las obras con la participación de las partes.

A excepción de las consecuencias de los defectos de ejecución que le sean imputables, el contratista no será responsable de la custodia de las obras o de partes de las obras durante todo el tiempo que ellas hubieran estado a la disposición de la contratante.

4. Garantías contractuales. Periodo de garantía

El período de garantía será igual al período comprendido entre la recepción provisional y la recepción definitiva.

Durante el período de garantía, el contratista tendrá, independientemente de las obligaciones que puedan resultar de la aplicación de la cláusula "Recepción provisoria de las obras", la obligación de la completa terminación en virtud de la cual deberá por su cuenta:

1. Ejecutar los trabajos o prestaciones eventuales de acabado o de reparación previstos en la cláusula "Recepción provisoria de las obras";

2. Remediar todas las imperfecciones señaladas por la contratante o el fiscal de obra de tal manera que la obra se mantenga en conformidad con el estado en que se encontraba en el momento de la recepción provisional o después de corregidos los defectos detectados durante ella;

3. Ejecutar, si fuere el caso, los trabajos de refuerzo o modificación que el fiscal de obra juzgue necesarios y le exija realizar durante el periodo de garantía; y

4. Entregar al fiscal de obra los planos de las obras actualizados, conforme a la ejecución final de las obras en condiciones previstas en la cláusula "Documentos que deberán entregarse después de la ejecución de los trabajos".

Los gastos correspondientes a los trabajos complementarios exigidos por la contratante o el fiscal de obra y que tenga por objeto remediar las deficiencias estipuladas en los incisos (2) y (3) anteriores, sólo serán por cuenta del contratista si la causa de tales deficiencias le sea imputable.

La obligación del contratista de realizar los trabajos de completa terminación por su cuenta, no es extensiva a los trabajos necesarios para corregir los efectos del uso o desgaste ordinarios, quedando entendido que la limpieza y conservación corrientes durante el período de garantía corresponden a la

contratante.

A la expiración del periodo de garantía y luego de la recepción definitiva, el contratista quedará libre de sus obligaciones contractuales y la garantía de cumplimiento prevista cesará de derecho, excepto en el caso previsto en la cláusula "Garantías Particulares" a continuación.

5. Garantías Particulares

Las estipulaciones precedentes se aplicarán sin perjuicio de que en la cláusula “Garantías contractuales” de las bases de la contratación se definan, para ciertas obras o categorías de trabajos, garantías particulares que pueden extenderse más allá del período de garantía fijado en la cláusula que antecede.

6. Garantía Decenal

El contratista es responsable de pleno derecho y por un periodo de diez (10) años a contar desde la fecha de la recepción provisoria, de los daños resultantes de cualquier vicio de construcción que comprometa la solidez de las obras o que afecten alguno de sus elementos constitutivos, si la

legislación en vigor así lo establece. Para exonerarse de esta responsabilidad el contratista deberá probar que los daños provienen de una causa ajena.

F. SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS

1. Suspensión de los trabajos

La contratante podrá tomar la decisión de suspender el avance de los trabajos por razones de interés público, conforme a lo dispuesto en el artículo 65 inciso c) de la Ley N° 7021/22. En tal caso, se procederá siguiendo las modalidades indicadas en la cláusula "Verificación y Constancia", a la constatación de las obras o partes de obras ejecutadas y de los materiales suministrados.

En caso de que la contratante incurra en una mora en el pago superior a sesenta (60) días, el 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 diez (10) días calendario 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.

En el caso en que el contratista haya suspendido en forma regular los trabajos por causas que no le fueren imputables, los plazos de ejecución se prorrogarán por el tiempo de suspensión.

G. MEDIDAS COERCITIVAS

1. Medidas Coercitivas

Con excepción del caso previsto en la cláusula “Rescisión del contrato por causa imputable a la contratante”, cuando el contratista no actúe de conformidad con las disposiciones del contrato, la contratante podrá decidir continuar las obras por administración, por cuenta y riesgo del contratista. Para ejercer esta potestad, deberá requerir al contratista el cumplimiento del contrato, dentro de un plazo determinado, mediante una comunicación por escrito. Dicho plazo, excepto en caso de urgencia, no será inferior a quince (15) días contados a partir de la fecha de notificación del requerimiento.

La ejecución de las obras por administración podrá ser sólo parcial y procederá, en presencia del contratista o en su ausencia si habiéndosele citado debidamente no se hubiere presentado, a la constatación de los trabajos ejecutados y de los suministros existentes, así como del inventario descriptivo del equipo del contratista y a la entrega a éste, de la parte de dichos equipos que no sea utilizable para la terminación de los trabajos que se continúen bajo administración.

El ejercicio de la potestad establecida en el primer párrafo de la presente cláusula, será sin perjuicio del derecho de rescindir el contrato o imponer multas, conforme con el contrato y con el artículo 65 de la Ley N° 7021/22.

En caso que la contratante hubiera decidido continuar los trabajos por administración, el contratista no estará autorizado a continuar su ejecución.

Los excesos de gastos que resultaran de la ejecución de los trabajos por administración o mediante un nuevo contrato correrán a cargo del contratista. Dichos gastos se descontarán de las sumas que le puedan ser adeudadas o, en su defecto, de las garantías vigentes, sin perjuicio de los derechos que la contratante pueda ejercer contra el contratista en caso de insuficiencia de fondos.

El contratista no podrá beneficiarse de una eventual disminución de los gastos, ni siquiera en forma parcial.

H. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

1. 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 cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato,

ii. Por fraude, colusión u otras prácticas corruptivas del contratista, debidamente comprobadas, desde la adjudicación hasta la finalización del contrato,

iii. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato,

iv. Por suspensión de los trabajos, imputables al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito,

v. En los demás casos previstos en la cláusula “Terminación del contrato” de las bases de la contratación

b) En estos casos, se deberá seguir el procedimiento indicado en el artículo 99 del decreto reglamentario. Las medidas tomadas en virtud de la cláusula “Liquidación del contrato en caso de rescisión” son a cargo del contratista.

c) Como excepción de lo dispuesto en la cláusula “Cuenta General. Finiquito” las cuentas detalladas del contrato rescindido sólo serán notificadas al contratista después de la liquidación definitiva del/los contrato/s separado/s adjudicado/s para la terminación de los trabajos.

2. Terminación por Insolvencia o quiebra.

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

3. Terminación por conveniencia.

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

2. Terminación del contrato por causa imputable a la contratante

El contratista podrá dar por terminado el contrato, por causa imputable a la contratante, en los casos establecidos en el artículo 74 de la Ley N° 7021/22.

Si el contratista decidiere optar por dar por terminado el contrato por dichas causales, deberá intimar a la contratante para que ejecute su obligación dentro de un plazo no inferior a quince (15) días, vencido el cual, podrá demandar su cumplimiento, o dar por rescindido el contrato, con la sola comunicación fehaciente hecha al moroso de haber optado por la rescisión. No será necesario el otorgamiento del plazo cuando la contratante hubiere manifestado por escrito su decisión de no cumplir el contrato.

3. Liquidación del contrato en caso de rescisión

La liquidación del contrato en caso de rescisión se procederá de conformidad con las disposiciones de las cláusulas "Cuenta final" y "Cuenta General. Finiquito" a reserva de las demás estipulaciones de la presente cláusula.

En caso de rescisión se procederá, habiendo sido convocados el contratista o sus derechohabientes, tutor, curador o síndico, a las constataciones relativas a las obras y partes de obras ejecutadas, al inventario de los materiales suministrados, así como al inventario descriptivo de los equipos e instalaciones de la zona de obras. Se registrará en un acta el resultado de estas operaciones.

El levantamiento de dicha acta implicará la recepción provisoria de las obras y partes de obras ejecutadas, con vigor a partir de la fecha en que tenga efecto la rescisión, tanto para el comienzo del plazo de garantía definido anteriormente como para el comienzo del plazo previsto para la liquidación final del contrato. Además, serán aplicables las disposiciones de la cláusula "Recepción provisoria de las obras".

Dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha del acta, la contratante determinará las medidas que debe tomar el contratista en la zona de obras a fin de asegurar la conservación y la seguridad de las obras o partes de las obras ejecutadas durante el período posterior a la rescisión. Tales medidas podrían implicar la demolición de ciertas partes de obras.

De no ejecutar el contratista estas medidas en el plazo fijado por la contratante, el fiscal de obras las hará ejecutar de oficio.

Salvo en los casos de rescisión previstos en el inciso b) de la cláusula “Causales de terminación del contrato”, tales medidas no serán por cuenta del contratista.

La contratante tendrá el derecho de adquirir, en todo o en parte:

a. Las obras provisorias útiles para la ejecución del contrato; y

b. Los materiales en existencia en el lugar de las obras, o adquiridos y pagados por el contratista, pero aún no entregados, en la medida que sea necesario para las obras.

Dispondrá, además, para la prosecución de los trabajos, del derecho de adquirir o de conservar a su disposición las instalaciones especialmente establecidas para la ejecución del contrato.

Los materiales suministrados serán comprados a los precios del contrato o, en su defecto, a los que resulten de la aplicación de la cláusula "Liquidación de cuentas. Pago de las certificaciones".

El contratista estará obligado a despejar la zona de las obras en el plazo que le sea fijado por el fiscal de obra.

4. Muerte. Incapacidad

En caso de muerte o incapacidad civil del contratista, la contratante rescindirá el contrato, excepto si acepta la continuación del contrato por los derechohabientes o el curador.

En caso de que la contratante declare la rescisión, ésta tendrá efecto en la fecha de la muerte o de la incapacidad civil. Tal rescisión no dará derecho a indemnización alguna para el contratista ni sus derechohabientes.

En caso de incapacidad física manifiesta y duradera del contratista que hagan imposible la ejecución del contrato, la contratante podrá rescindir el

contrato sin que el contratista tenga derecho a indemnización alguna.

En los casos de rescisión previstos en la presente cláusula los derechohabientes, el tutor o el curador o síndico, sustituirán al contratista, para la aplicación de las estipulaciones de la cláusula “Liquidación del contrato en caso de rescisión”.