REPÚBLICA DEL PARAGUAY

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Ministerio Público - Fiscalía (FGE)

Uoc Ministerio Publico

Nombre de la Licitación:

REMODELACIÓN DE EDIFICIO DEL LABORATORIO FORENSE - CONTRATO ABIERTO PLURIANUAL

(versión 2)

ID de Licitación:

486872

Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

02/10/2026

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	486872	**Nombre de la Licitación:**	Remodelación de edificio del Laboratorio Forense - Contrato Abierto Plurianual
Convocante:	Ministerio Público - Fiscalía (FGE)	**Categoría:**	72000000 - Servicios de Construccion y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Ministerio Publico	**Tipo de Procedimiento:**	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a través del portal del SICP	**Fecha Límite de Consultas:**	07/10/2026 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	MESA DE ENTRADA DE LA UOC 2do PISO - MINISTERIO PUBLICO, CHILE Y JEJUI BLOQUE 8	**Fecha de Entrega de Ofertas:**	13/10/2026 11:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	OFICINAS DE UOC 2do PISO - MINISTERIO PUBLICO, CHILE Y JEJUI BLOQUE 8	**Fecha de Apertura de Ofertas:**	13/10/2026 11:15

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	**Anticipo:**	20.0%
Vigencia del Contrato:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

Datos del Contacto

Nombre:	CARLOS VILLASBOA	**Cargo:**	DIRECTOR
Teléfono:	021 4156610	**Correo Electrónico:**	uoc@ministeriopublico.gov.py

ADENDA

Adenda

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

ADENDA N° 1

1- Se ha modificado la Sección de ETAPAS Y PLAZOS en el SICP, en los siguientes puntos

- Fecha Final de Visita técnica
- Visita Técnica: Aplica Visita técnica obligatoria

2- Se realizaron modificaciones en las siguientes cláusulas del PBC:

Sección: Datos de la convocatoria

- Visita al sitio de ejecución del contrato.

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

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

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Descripción de las obras

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Datos de la convocatoria

- Visita al sitio de ejecución del contrato.

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

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

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Descripción de las obras

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace: https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/1f13f089-1259-675e-92a8-d7e28e7bb6bb/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en las bases de la contratación. A los efectos legales, la adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

La convocante podrá introducir modificaciones cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley.

Las adendas serán difundidas en el SICP respetando los plazos establecidos en la resolución por la cual se Reglamentan los Procedimientos de Contratación regidos por la Ley N° 7021/22.

Obs: Cuando la convocante requiera prorrogar la fecha tope de presentación y apertura de ofertas, sin modificar los demás datos e información de las bases de la contratación, será difundida automáticamente a través del SICP y no se instrumentará a traves de

adenda.

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: conforme al modelo estándar del PBC, el cual se encuentra en la sección "FORMULARIOS" FORMULARIO DE COMPOSICIÓN DE PRECIOS UNITARIOS.

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:

90

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:

120

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 o período de realización: Lunes a Viernes (días hábiles)

Lugar: Edificio del Laboratorio Forense - Asunción, Sito en Jejui c/ Chile.

Hora: 08:00 a 11:00 horas

Correo institucional: dop@ministeriopublico.gov.py

Procedimiento: Coordinar la vista con los funcionarios de la Dirección de Obras y Proyectos los días de visita, desde la publicación de la convocatoria hasta 2 (dos) días hábiles antes de la fecha tope de Consultas.

Nombre y contacto de los funcionarios responsables de guiar la visita: Arq. Carolina Bellino, Ing Juan Carlos Servín, Luis Mora, Guillermo Ramírez (021) 4156900, funcionarios designados por la Dirección de Obras y Proyectos encargados de realizar el recorrido que guiará a los oferentes, quienes emitirán la Constancia correspondiente a pedido del oferente.

- Certificado o Constancia de haber realizado la visita técnica e Inspección al sitio (excluyente).

Participación Obligatoria: ***SI.*** Todos los oferentes deben realizar la visita técnica y deberán presentar la Constancia, teniendo en cuenta que el oferente, previa al proceso licitatorio, deberá conocer el estado general de las instalaciones sanitarias, pluviales, sistemas de climatización, ductos de aire acondicionado, drenajes de condensados, cámaras frigoríficas, registros, cámaras de inspección y demás elementos que pudieran constituir potenciales focos de humedad, filtraciones o deterioros constructivos, de tal manera a contar con la información precisa para preparar la oferta. DICHA CONSTANCIA será emitida por el Encargado responsable de guiar la Visita, a pedido del oferente.

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:

GEOLOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE

SISTEMA DE COORDENADAS UTM

ZONA	CATEDRAL
COORDENADAS OESTE	57°38'24.61"
COORDENADAS SUR	25°17'20.00"

DIRECCIÓN: JEJUI CASI CHILE, ASUNCIÓN 02- 001102- 1049

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 Nº 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 Nº 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1º 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.

2º 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 Nº 7021/22.

3º 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.

4º 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.

5º 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.

6º 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.

7º 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 Nº 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 que 1 en promedio en los tres últimos años (2023, 2024, 2025). 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 en promedio, en los 3 últimos años (*2023, 2024, 2025*)*. 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: 3*0% relacionado al monto de la oferta del oferente* 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:

1. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
2. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.

3. Presentar Balances Generales y cuadro de Resultados de los tres últimos ejercicios. 2023, 2024 y 2025
4. Formulario "Situación Financiera"

Experiencia general en obras

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	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 %* • 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% d*e los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formularios:** Experiencia general en construcción y Facturación 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				Documentación requerida
	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, en al menos tres *3* contratos, durante los últimos tres *3* 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 *30%* de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el *70%* de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período *de los últimos tres años* en las siguientes actividades clave: ◦ Construcción y/o mantenimiento de edificios ◦ Haber ejecutado por lo menos una (1) una obra de igual naturaleza y complejidad con los siguientes rubros:	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el *30%* de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el *70%* de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia Especifica en Construcción" y "Situación Financiera"

- Estructura de Ho Ao: 500.m3
- Impermeabilización de losas transitables: 200m2
- Impermeabilización de losa no transitable: 100m2
- Aislación de tanque de agua: 100m2
- Impermeabilización de paredes con inyección de silicona: 50m2
- Pintura: 2.500. m2
- Mampostería, revoque, revestimientos: 1.300. m2
- Instalaciones de agua con caños de termofusión:50ml

A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% por lo menos, en la recepción provisoria o recepción definitiva y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.

REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN TRABAJOS ELECTROMECÁNICOS

- Experiencia comprobada de al menos tres (3) años en mantenimiento, reparación y/o intervención de sistemas de aire acondicionado central, cámaras refrigeradas, sistemas de ventilación mecánica, insufladores, presurizadores, tableros eléctricos y equipos electromecánicos relacionados.
- Presentar como mínimo tres (3) referencias comerciales, contratos, órdenes de trabajo, certificados de servicios o documentos equivalentes que acrediten la ejecución de trabajos similares en los últimos cinco (5) años, ya sea en instituciones públicas o privadas.
- Contar con personal técnico especializado, propio o contratado para la ejecución del contrato, incluyendo como mínimo

un profesional, técnico o especialista con formación comprobable en las áreas de refrigeración, electromecánica, electricidad o especialidades relacionadas, debiendo presentar documentación respaldatoria correspondiente.

- Disponer de equipos, herramientas e instrumentos de medición y diagnóstico adecuados para la correcta ejecución, verificación y puesta en funcionamiento de los sistemas intervenidos, incluyendo como mínimo:
- Multímetro digital.
- Pinza amperométrica.
- Termómetro digital.
- Termohigrómetro.
- Manómetro para sistemas de refrigeración.
- Cámara termográfica o equipo equivalente de diagnóstico.

- La disponibilidad de dichos equipos podrá ser acreditada mediante declaración jurada, documentación de propiedad, contratos de alquiler, comodato u otros documentos que demuestren la capacidad operativa del oferente.

- Presentar informes técnicos de trabajos ejecutados, cuando sean requeridos por la FISCALIZACIÓN, incluyendo descripción de las tareas realizadas, diagnóstico efectuado, soluciones aplicadas, recomendaciones técnicas y registro fotográfico de los trabajos ejecutados.
- Cumplir obligatoriamente con las normas vigentes de seguridad laboral, debiendo disponer durante la ejecución de los trabajos de los equipos de protección individual correspondientes, herramientas adecuadas y procedimientos seguros de intervención, conforme a

las exigencias establecidas en la presente documentación y normativa aplicable.

La experiencia específica solicitada en materia electromecánica tiene como finalidad asegurar que el oferente cuente con la capacidad técnica, operativa y profesional necesaria para intervenir sistemas existentes dentro del edificio, garantizando la correcta ejecución de los trabajos, continuidad operativa de las instalaciones y reducción de riesgos asociados a fallas posteriores.

Considerando que el alcance de la presente contratación contempla trabajos vinculados a instalaciones electromecánicas, mantenimiento de sistemas especiales, equipos de climatización, ventilación y componentes eléctricos asociados, el oferente deberá acreditar experiencia y capacidad técnica específica en dichas áreas, conforme a los siguientes requisitos mínimos:

Para los Consorcios se tendrá en cuenta lo siguiente:

Copia de contratos ejecutados o facturaciones en la prestación de servicios similares (la prestación de servicios de mantenimiento o construcción de edificios) conforme al monto máximo del llamado con instituciones públicas o privadas, igual o superior al 70% del monto máximo del llamado. Los documentos mencionados podrán ser de los años 2023,2024 y 2025. La Empresa Líder del Consorcio deberá cumplir con al menos el 70%, mientras que los demás integrantes del mismo deberán completar el 30 % restante.

Copia de contratos ejecutados en la prestación de servicios de mantenimiento, reparación o construcción de edificios a los lotes ofertados en el presente llamado con instituciones públicas o privadas superior. Los documentos mencionados deberán ser de los años 2023,2024 y 2025. La Empresa Líder del Consorcio deberá cumplir con al menos el 70%, mientras que los demás integrantes del mismo deberán completar el 30 % restante.

Copia de documentos que avalen la ejecución de los contratos o facturaciones presentados en el párrafo anterior como ser Nota de Prestación de Servicios o Conformidad de Servicios, a fin de demostrar el cumplimiento.

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. Declaración Jurada de poseer Capacidad Técnica para la prestación de los servicios requeridos.

6. Declaración Jurada que el Oferente participante cumplirá indefectiblemente y seguirá estrictamente lo indicado en las Especificaciones Técnicas, con certificación de firmas ante Notario Público.

7. **Formularios:** Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.

8. **Formularios**: "Experiencia Especifica en Construcción" y "Situación Financiera"

9. Certificado o constancia de haber realizado la visita técnica e Inspección al sitio (excluyente).

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: - Arquitecto o Ingeniero Civil que acredite como minimo tres (3) años de experiencia del profesional en el ejercicio de la profesión - Residente en Obras (3 tres años de experiencia). Deberá acreditar la disponibilidad de profesionales, técnicos, personal operativo y estructura organizacional necesaria para desarrollar las actividades previstas. La empresa deberá contar como mínimo con: • Un profesional Arquitecto o Ingeniero Civil responsable de la ejecución de la obra. • Personal técnico y operativo acorde al volumen y complejidad de los trabajos. • Capacidad de coordinación, planificación y control de obra. • Disponibilidad de recursos necesarios para cumplir con el cronograma aprobado. El profesional propuesto como Responsable Técnico de Obra deberá cumplir con los requisitos establecidos en el presente documento y deberá permanecer vinculado a la obra durante el periodo de ejecución. Como mínimo deberá contar con un jefe o Superintendente de Obras con 3 *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"**

CAPACIDAD DEL PERSONAL AFECTADO A LA OBRA

El Contratista deberá disponer del personal suficiente y calificado para la ejecución de los trabajos, debiendo garantizar que los mismos cuenten con la experiencia y capacitación necesaria según las tareas asignadas.

El personal deberá estar identificado, contar con los elementos de seguridad correspondientes y cumplir con las disposiciones establecidas en materia de seguridad laboral.

La Fiscalización podrá solicitar el reemplazo de personal que, a su criterio, no cumpla con las condiciones necesarias para la correcta ejecución de los trabajos.

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. Declaración Jurada, documento que acredite contar con un Arquitecto o Ingeniero Civil en el staff de la empresa oferente.

4. Fotocopia simple del título universitario otorgado que avale ser Arquitecto o Ingeniero Civil autenticados por escribanía con certificación de firma.

5. Currículum Vitae del Arquitecto o Ingeniero Civil con la copia simple de documentos que acrediten como mínimo tres (03) años de experiencia del profesional en el ejercicio de la profesión.

6. Antecedente Policial del Representante legal.

7. Antecedente Judicial del Representante legal.

8. **Formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"**

Capacidad en materia de equipos

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

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

Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican*:* **CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS** • Equipos para trabajos de demolición y desmontaje. • Herramientas eléctricas y manuales propias de la actividad. • Equipos de medición y control. • Equipos de elevación y acceso necesarios según los trabajos previstos. • Elementos de seguridad colectiva e individual. • Equipamiento necesario para mantenimiento, reparación y terminación de obras civiles. El oferente deberá demostrar disponibilidad de equipos, maquinarias, herramientas e implementos necesarios para la ejecución de los trabajos previstos. Los equipos deberán encontrarse en condiciones adecuadas de funcionamiento y ser suficientes en cantidad y capacidad para cumplir con el cronograma de obra. La Fiscalización podrá verificar en cualquier momento la disponibilidad y condiciones de los equipos declarados. 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% indicar este u otro porcentaje]* de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el *[40% indicar este u otro porcentaje]* 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. Listado de Herramientas Menores con las que cuenta.

6. Formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"

Otros criterios que la convocante requiera

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

a) Declaración Jurada del oferente y/o Constancia emitida por la entidad bancaria de poseer una cuenta corriente y/o caja de ahorro vigente en bancos de plaza dentro del territorio nacional, conforme lo establece el Decreto Nº 10.340/2007.

b) Declaración Jurada de que cuentan con solvencia técnica, económica y legal suficiente para responder a los compromisos asumidos frente al Estado Paraguayo y que su actividad vinculada con el tipo de bienes/servicios que oferta.

c) El oferente deberá acompañar a su oferta original un CD que contenga la planilla de oferta en formato editable (Excel).

d) Formulario de Declaración de Personas

e) Formulario de Declaración Jurada de - Conflicto de Intereses -

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:

Remodelación de Edificio.

Descripción de las obras

ITEM	DESCRIPCIÓN RUBRO
1	ALBAÑILERIA / Demolición de revoque
2	Demolición de azulejos
3	Remoción de aberturas
4	Remoción de sanitarios
5	Demolición de pisos
6	Remosión de piso vilínico
7	Demolición de zocalos
8	Remoción de mamparas tipo eucatex con recuperacion
9	Remoción de cieloraso de yeso sobre perfilería de aluminio
10	Remoción de techo de chapa con su respectiva estructura.-
11	Remoción de piso, contrapiso y aislación existente hasta llegar a la losa.
12	Remoción de carpeta de piso
13	Carpeta de base para piso de PVC con morteros autonivelantes cementoso de resina.
14	Mano de obra - Carpeta de base para piso de PVC con morteros autonivelantes cementosos de resina.

15	Provición de piso de PVC homogeneo soldable en rollo.
16	Mano de obra - colocación de piso de PVC homogeneo soldable en rollo
17	Azotada impermeable
18	Mano de obra - Azotada impermeable
19	Revoque base para revestimiento ceramico
20	Mano de obra - Revoque base para revestimiento ceramico
21	Revoque interior filtrado
22	Mano de obra - Revoque interior filtrado
23	Revoque hidrófugo exterior
24	Mano de obra - Revoque hidrófugo exterior
25	Revoque de mochetas
26	Mano de obra - Revoque de mochetas
27	Carpeta de regularización de superficie y pendientes para losa transitable y no transitable.
28	Mano de obra -Carpeta de regularización de superficie y pendientes para losa transitable y no transitables.
29	Contrapiso de cascotes sobre losa
30	Mano de obra - Contrapiso de cascotes sobre losa
31	Carpeta de base para piso de porcelanato.
32	Mano de obra - Carpeta de base para piso de porcelanato.
33	Provisión de piso de porcelanato 60x60.
34	Mano de obra - Colocación de piso de porcelanato 60x60.
35	Mampostería de ladrillos convoco.
36	Mano de obra - Mampostería de ladrillos convoco.
37	Provición de piso de tejuelita con terminación de pintura de resina acrílica sobre su superficie.
38	Mano de Obra - colocación de piso de tejuelita con terminación de pintura de resina acrílica sobre su superficie.
39	Provisión de piso de canto rodado in situ
40	Mano de obra -Colocación de piso de canto rodado in situ.
41	Provisión de zocalos de porcelanato.

42	Mano de obra -Colocación de zocalos de porcelanato.
43	Provisión de zocalos de canto rodado
44	Mano de obra -Colocación de zocalos de canto rodado.
45	Provisión de azulejos ceramicos.
46	Mano de obra -Colocación de azulejos ceramicos.
47	Azotada impermeable
48	Mano de obra azotada impermeable
49	Reparación de alfeisar de ventana
50	AISLACIONES E IMPERMEABILIZACIONES / Provisión de silicona para aberturas de vidrio templado
51	Mano de obra- Aplicación de silicona en aberturas de vidrio templado
52	Provición de limitador de profundidad y masilla poliuretanica para junta de dilatación.
53	Mano de Obra colocación de limitador de profundidad y masilla poliuretanica para Junta de dilatación
54	Inyecciones de silicona en sectores con humedad por capilaridad.
55	Mano de obra-Aplicacion de inyecciones de silicona en sectores con humedad por capilaridad.
56	Provición de goma acrílica elastomérica impermeabilizante para tratamiento impermeabilizante en muros linderos
57	Mano de obra- aplicación de goma acrílica elastomérica impermeabilizante para tratamiento impermeabilizante en muros linderos
58	Provición de sellador poliuretanico para reparación de Fisuras
59	Mano de obra- aplicación de sellador poliuretanico
60	Remoción de membrana y carpeta existente
61	Provición de goma líquida elastomérica reforzado con tela trama poliester como refuerzo para aislación de losa no transitable
62	Mano de obra - Aplicación de goma líquida elastomérica reforzado con tela trama poliester en losa no transitable.
63	Provición de goma líquida elastomérica reforzado con tela trama poliester como refuerzo en parapetos.
64	Mano de Obra - Aplicación de goma líquida elastomérica reforzado con tela trama poliester en parapeto de techo
65	Provición de membrana asfaltica con aluminio de 4mm para aislación de losa transitable.
66	Mano de Obra - Colocación de membrana asfaltica con aluminio de 4mm

67	Provición de bandejas de desagues para bajadas de losas de HºAº..
68	Mano de obra - Colocación de bandejas de desagues.
69	Mantenimiento, Recuperación y aislación de tanque de HºAº
70	Mano de Obra - Mantenimiento, Recuperación y aislación de tanque de HºAº
71	Mantenimiento de puertas cortafuego, con sistema de cierre automático
72	Mano de Obra - Mantenimientode puertas cortafuego.
73	Reparación de puertas cortafuego, con sistema de cierre automático: Provición de brazo muelle cierrapuerta
74	Mano de Obra - Colocación de brazo muelle cierrapuerta
75	Reparación de puertas cortafuego, con sistema de cierre automático: Provición de bisagras.
76	Mano de Obra - Colocación de bisagras.
77	Reparación de puertas cortafuego, con sistema de cierre automático: Provición de barra antipánico.
78	Mano de Obra - Colocación de barra antipánico.
79	Reparación de puertas cortafuego, con sistema de cierre automático: Provición de cerradura tipo manija.
80	Mano de Obra - Colocación de cerradura tipo manija.
81	Reparación de Abertura tipo persiana de chapa metálica de 0,60x0,60: Soldado de sus componentes, movilidad y sujeción.
82	Mano de obra - Reparación de Abertura tipo persiana de chapa metálica. Remoción y reposición. Colocación de componentes
83	Provición de Bisagra ficha de 5 agujeros Zincado reforzado.
84	Mano de obra - remosión de bisagra existente y colocación de nueva bisagra.
85	Provición de cerradura interna con picaporte en espejo con ajuste de 40 mm. con acabado cromado.
86	Mano de obra - remoción de cerradura existente y colocación de nueva cerradura con picaporte en abertura metálica
87	Reparación de parasoles metálicos.
88	Mano de Obra - Remoción y reposición de parasoles metálicos.
89	Provisión de barras horizontales de chapa negra Nº 20 D: 10. y pestañas de sujeción a la pared.
90	Mano de Obra - Colocación de barras horizontales de chapa negra Nº 20 D: 10. y pestañas de sujeción a la pared.
91	Provisión de malla anti paloma.

92	Mano de Obra - Colocación de malla antipaloma
93	CONSTRUCCION EN SECO / Provisión de mamparas de placas de yeso acartonado de 12cm de esp. con estructura de aluminio anodizado.
94	Mano de obra- Colocación de mamaras de placas de yeso acartonado con estructura de aluminio anodizado
95	Provisión de junta de acero inoxidable en transición de pisos
96	Mano de obra- Colocación de junta de acero inoxidable en transición de pisos
97	Provisión de guardacantos para alto transito en escaleras
98	Mano de obra- Colocación de guardacantos para alto transito en escaleras
99	Provisión de placas de yeso acartonadas de 1,20x0,60 de 12 mm de espesor para cielorraso
100	Mano de obra- Remosión de placas de yeso acartonadas de 1,20x0,60 en cielorraso con junta tomada.
101	Mano de obra- Colocación de placas de yeso acartonadas de 1,20x0,60 en cielorraso con junta tomada.
102	Provisión de placas de yeso acartonado de 1,20x0,60 de 10mm de espesor prepintada para cielorraso desmontable
103	Mano de obra- Colocación de placas de yeso acartonado de 10mm de espesor en cielorraso desmontable.
104	CARPINTERIA DE ALUMINIO / Remoción de placa de aluminio ACM
105	Provición de placa de aluminio de 4mm (ACM) igual al existente, color a definir en obra.
106	Mano de obra - Colocación, fijación , sellado de juntas, de placa ACM con sus componentes sujeta a la montante existente.
107	Provision de abertura de vidrio templado con estructura de aluminio anodizado de 8mm de dos hojas corredizas. Incluye herrajes y cerradura. Dim=1,80x1,10m
108	Mano de obra. colocacion de abertura de vidrio templado con estructura de aluminio anodizado Incluye herrajes y cerradura. Dim=1,80x1,10m
109	Provision de abertura de vidrio templado con estructura de aluminio anodizado de 8mm de dos hojas corredizas. Incluye herrajes y cerradura. Dim=1,40x1,10m
110	Mano de obra. Colocacion de abertura de vidrio templado con estructura de aluminio anodizado. Incluye herrajes y cerradura. Dim=1,40x1,10m
111	Provision de abertura de vidrio templado con estructura de aluminio anodizado de 8mm pivotante. Incluye herrajes y cerradura. Dim=0,50x1,10m
112	Mano de obra. Colocacion de abertura de vidrio templado con estructura de aluminio anodizado pivotante. Incluye herrajes y cerradura. Dim=0,50x1,10m
113	Remosión de abertura de vidrio templado de 1,40x1,10
114	Reposición de abertura de vidrio templadode 1,40x1,10

115	Mano de obra-Reposición de abertura de vidrio templadode 1,40x1,10
116	CARPINTERIA DE MADERA / Provision de cerraduras para puertas de madera similares a existentes
117	Mano de obra- Colocacion de cerraduras para puertas de madera.
118	Provisión de contramarcos de 5cm. de ancho en puertas de madera
119	Mano de obra-Colocacion de contramarcos en puertas de madera
120	CARPINTERIA METALICA / Provisión de rejas metálicas
121	Mano de obra - Colocación de rejas metálicas en aberturas
122	Provisión de persiana metálica corrediza.
123	Mano de obra- Colocación de persiana metálica corrediza en vano.
124	Provisión de persiana metálica fija.
125	Mano de obra-Colocación de persiana metálica fija en vano.
126	Reparación de escalera tipo marinera
127	Mano de obra de reparación de escalera tipo marinera
128	Reparación de baranda metálica
129	Mano de obra de reparación de baranda metálica
130	Pasarela técnica metálica
131	Mano de obra de pasarela técnica metálica
132	Provisión de Cenefa moldurada de D: 1,20m de chapa galvanizada prepintada con estructura metálica
133	Mano de Obra - colocación de Cenefa moldurada de D: 1,20m de chapa galvanizada prepintada con estructura metálica
134	Soporte metalico para compresore de A-A de 12.000 A 24.000 btu
135	Mano de Obra colocación de Soporte metalico para compresore de A-A de 12.000 A 24.000 btu
136	Soporte metalico para compresores de A-A de 36.000 btu
137	Mano de Obra colocación de Soporte metalico para compresores de A-A de 36.000 btu
138	COBERTURA / Chapas galvanizadas termoacústicas N° 24 enteras esp. 50 mm
139	Mano de obra Colocación de chapas termoacústicas
140	Perfiles C galvanizados 100 x 70 x 25 x 4,75 mm
141	Mano de obra Montaje y fijación de perfiles C
142	Tirafondos autoperforantes con cabeza de goma

143	Mano de obra Colocación de fijaciones
144	Membrana de aluminio de 3 mm
145	Mano de obra Colocación de membrana de aluminio
146	Acabados y sellado de uniones
147	Mano de obra Sellado y terminaciones de estanqueidad
148	Provisión de extractores eólicos turbinados 24" y sombrero
149	Mano de Obra - Colocación de extractores eólicos
150	Ajuste de altura de parapetos de 0,15 para terminación en techos
151	Mano de Obra
152	PINTURA / Pintura general interior/exterior de paredes látex acrílico lavable (color a definir por la DOP)
153	Mano de obra-Pintura general de paredes látex acrílico lavable
154	Provición de enduido acrílico interior en paredes
155	Mano de obra - Colocación de enduido acrílico en paredes
156	Mano de obra - Colocación de enduido acrílico en cielorraso
157	Provición de enduido acrílico exterior en paredes
158	Aplicación de pintura texturada con sellado previo. Color a definir por DOP.
159	Mano de obra-Aplicación de pintura texturada con sellado previo.
160	Pintura acrilica latex en cielorrasos. (color a definir por la DOP)
161	Mano de obra -Pintura acrilica latex en cielorrasos.
162	Pintura sintetica en carpintería de madera. (Color a definir por la DOP).
163	Mano de obra -Pintura sintetica en carpintería de madera.
164	Pintura sintetica en carpintería metálicas nuevas. (Color a definir por la DOP).
165	Mano de obra -Pintura sintetica carpintería metálicas nuevas.
166	INSTALACIONES ELÉCTRICAS / Mantenimiento Integral de Cámara Refrigerada: inspección, limpieza interna y externa de serpentines y superficies, revisión de compresores, condensadores, evaporadores, válvulas de expansión, ventiladores y correas, verificación de aislamiento térmico y puertas, medición de temperatura, humedad y presiones de refrigerante, comprobación de sensores, termostatos y controladores, lubricación de partes mecánicas, pruebas funcionales del sistema y secuencias de operación, mano de obra especializada, herramientas y consumibles menores, y elaboración de informe técnico final con fotografías y recomendaciones
167	Diagnóstico completo del insuflador presurizador

168	Mano de obra Inspección y diagnóstico electromecánico
169	Revisión de componentes eléctricos y mecánicos
170	Mano de obra Revisión y ajuste de componentes
171	Revisión de repuestos y componentes críticos
172	Mano de obra Desmontaje, verificación y montaje de repuestos
173	Elaboración de informe técnico con fotografías y certificados
174	Rodamiento blindado tipo 6202 ZZ, de acero de alta resistencia, con doble blindaje metálico, apto para equipos electromecánicos. Incluye suministro del rodamiento.
175	Mano de obra Desmontaje del rodamiento existente, limpieza del alojamiento, instalación del nuevo rodamiento 6202 ZZ, alineación, lubricación y verificación del correcto funcionamiento del equipo.
176	Capacitor de Arranque 20uf 450v ac
177	Rebobinado de Motor 1/2 hp (Gustav GM150)
178	Inspección técnica y diagnóstico general del tablero eléctrico
179	Elaboración de informe técnico con fotografías y certificados de inspección y diagnóstico especializado
180	Limpieza interna y externa del tablero, incluyendo retiro de polvo y residuos
181	Mano de obra Limpieza técnica del tablero eléctrico
182	Verificación y ajuste de bornes, conexiones y protecciones (interruptores termomagnéticos, contactores, relés y fusibles)
183	Mano de obra Ajuste y mantenimiento de componentes eléctricos
184	Medición de tensión, corriente, factor de potencia y termografía de puntos críticos
185	Mano de obra Ejecución de mediciones eléctricas y análisis termográfico
186	Pruebas funcionales, etiquetado, herramientas, consumibles menores y elaboración de informe técnico con registro fotográfico y recomendaciones
187	Mano de obra Pruebas funcionales, documentación y certificación técnica
188	EQUIPOS Y ARTEFACTOS / Artefacto TM 3 X 63 AMP
189	Artefacto disyuntor 3 x 50AMP
190	ArtefactoTM 1X32AMP
191	Artefacto TM 1 x 25 amp
192	Artefacto TM 1 x 16 amp
193	Artefacto TM 1 x 10 amp

194	Artefacto TM 1 x 6 amp
195	Remosión de equipo de compresores A-A
196	Reposición de compresores de A-A cargado de gas inerte y puesta en marcha
197	INSTALACIONES SANITARIAS / INSTALACIONES DE AGUA FRIA / Remosión de cañeria de 1/2"
198	Remosión de cañeria de 3/4""
199	Remosión de cañeria de 1"
200	Prov. de caño termofusion PPR 20mm
201	Mano de Obra - colocación de caño termofusion PPR 20mm
202	Prov. de caño termofusion PPR 25mm
203	Mano de Obra - colocación de caño termofusion PPR 25mm
204	Prov. de caño termofusion PPR 32mm
205	Mano de Obra - colocación de caño termofusion PPR 32mm
206	Prov. de caño termofusion PPR 40mm
207	Mano de Obra - colocación de caño termofusion PPR 40mm
208	Llave de paso de de 1/2"con campana de 20mm termofusión.
209	Mano de Obra - colocación de Llave de paso de de 1/2"con campana de 20mm termofusión.
210	Llave de paso de de 25mm con campana de 25mm termofusión.
211	Mano de Obra - colocación de Llave de paso de de 25mm con campana de 25mm termofusión.
212	Valvula esferica con manija metálica de 32mm termofusión
213	Mano de Obra - instalación de Valvula esferica con manija metálica de 32mm termofusión
214	Valvula esférica con manija metálica de 40mm termofusión
215	Mano de Obra - - instalación de Valvula esférica con manija metálica de 40mm termofusión
216	Boya para tanque
217	Mano de Obra - instalación de Boya para tanque
218	Mantenimiento de motobomba de 10hp.
219	Mano de Obra - remosión e instalación de motobomba de 10 hp.
220	Mantenimiento motobomba de 1hp
221	Mano de Obra - remosión e instalación de motobomba de 1 hp

222	Provisión de presurizador automático
223	Mano de Obra - instalación de presurizador automático
224	Provisión de compuertas de chapa n° 20 (0,90mm)
225	Mano de Obra - colocación de compuertas de chapa
226	Registro de inspección 0,50 x 0,50 m con tapa de H° A°
227	Mano de Obra - Registro de inspección 0,50 x 0,50 m con tapa de H° A°
228	Cinta teflon 18mmx25m
229	Sella rosca de 125cc
230	Curva transposición de 20 mm termofusión
231	Union sencilla de 20mm termofusión
232	Codo de 20mm termofusión
233	Codo inscierto metal de 20mm termofusión
234	Teé de 20mm termofusión
235	Curva transposición de 25 mm termofusión
236	Union sencilla de 25mm termofusión
237	Codo de 25mm termofusión
238	Codo inscierto metal de 25mm termofusión
239	Tubo macho de 25mm termofusión
240	Teé de 25mm termofusión
241	Buje de reducción 20x25mm termofusión
242	Buje de reducción 25x32mm termofusión
243	Buje de reducción 32x40mm termofusión
244	Curva transposición de 32 mm termofusión
245	Unión sencilla de 32mm termofusión
246	Codo de 32mm termofusión
247	Teé de 32mm termofusión
248	Union de de 40mm termofusión
249	Codo de 40mm termofusión

250	Teé de 40mm termofusión
251	Teé de 40x32mm termofusión
252	Union doble de 40mm termofusión
253	INSTALACIONES DE DESAGUE CLOACAL / Cañería Ø de 100mm PVC
254	Mano de Obra - colocación de Cañería Ø de 100mm PVC
255	Cañería Ø de 50mm PVC
256	Mano de Obra - colocación de Cañería Ø de 50mm PVC
257	Cañería Øde 40mm PVC
258	Mano de Obra - colocación de Cañería Øde 40mm PVC
259	Cañería Øde 75mm PVC
260	Mano de Obra - colocación de Cañería Øde 75mm PVC
261	Rejilla de piso sifonada 0,15 x 0,15 mm
262	Mano de Obra - colocación de Rejilla de piso sifonada 0,15 x 0,15 mm
263	Registro cloacal con doble tapa de 0,60 m x 0,60 m x 0,50m
264	Mano de Obra - construcción de Registro cloacal con doble tapa de 0,60 m x 0,60 m x 0,50m
265	Codo de 100x90°mm
266	Codo de 100x45°mm
267	Ramal de 100x100mm
268	Ramal de 100x75mm
269	Ramal de 100x50mm
270	Anillo de goma de 100mm
271	Codo de 75x90mm
272	Codo de 75x45°mm
273	Ramal de 75x75mm
274	Codo de 50x45°mm
275	Codo de 50x90°mm
276	Anillo de goma de 50mm
277	Codo de 40x90°mm

278	Codo de 40x45°mm
279	Prov. y coloc. de Válvula de desagüe cromada de 1¼"
280	Prov. y coloc. de Dispensador de jabón líquido
281	Remoción de cañerías de desagüe
282	Mano de Obra - retiro y disposición de cañerías de PVC
283	Inodoro con su respectiva cisterna baja
284	Mano de Obra - colocación de inodoro con cisterna baja
285	Lavatorio con pedestal
286	Mano de Obra - colocación de Lavatorio con pedestal
287	Jabonera de acero inoxidable
288	Mano de Obra - colocación de Jabonera de acero inoxidable
289	Canilla patio p/ manguera aprobada y reforzada, volante T fijo de 3/4"
290	Mano de Obra - colocación de Canilla patio
291	Porta Rollo de acero inoxidable
292	Mano de Obra - colocación de Porta Rollo
293	Ducha eléctrica
294	Mano de Obra - instalación de Ducha eléctrica
295	Espejo para baños parecido al existente
296	Mano de Obra - colocación de Espejo
297	Provisión de Anillo de vedación
298	Provisión de griferia pico movil para kitchenette
299	Mano de Obra - instalación de griferia pico movil para kitchenette
300	Grifería cromada para agua fría, - para lavatorio
301	INSTALACIÓN DESAGÜE PLUVIAL / Provición de Cañería Ø de 150mm pvc
302	Mano de Obra - colocación de Cañería Ø de 150mm pvc
303	Provición de caño PVC Ø150 para desague de canaleta con abrasadera cada 1,00m
304	Mano de obra. Colocación de caño de desague pluvial con abrazadera
305	Provición de Cañería PVC rígido Ø 100 mm

306	Mano de Obra - colocación de Cañería PVC rígido Ø 100 mm
307	Provición de Cañería Ø de 40mm PVC
308	Mano de Obra - colocación de Cañería Ø de 40mm PVC
309	Provición de Cañeria PVC de Ø 20mm
310	Mano de Obra - colocación de Cañeria PVC de Ø 20mm
311	Provición de Bandejas de Chapa Galvanizada Nº 24, de 0,20 x 0,40 cm
312	Mano de Obra - colocación de Bandejas de Chapa Galvanizada Nº 24, de 0,20 x 0,40 cm
313	Registro pluvial abierto con rejilla de hierro, 0,60 m x 0,60 m
314	Mano de Obra - construcción de registro pluvial abierto con rejilla de hierro, 0,60 m x 0,60 m
315	Registro canal con Tapa de Rejilla continua de hierro
316	Mano de Obra - construcción de registro canal con Tapa de Rejilla continua de hierro
317	Codo de 150x90°mm
318	Codo de 150x45°mm
319	Codo de 100x90°mm
320	Codo de 100x45°mm
321	Codo de 40x90°mm
322	Codo de 40x45°mm
323	Codo de 20x45°mm
324	Codo de 20x90°mm
325	Buje de reducción de 40x20mm
326	Provición de canaleta limahoya D: 1,20m.
327	Mano de obra: Colocación de canaleta limahoya
328	Provisión de babeta de chapa galvanizada D:55 cm
329	Mano de Obra- colocación babeta de chapa galvanizada.
330	Provisión de canaleta embutida de chapa galvanizada N° 24 D:60cm con antioxido. Incluir sellado de juntas y terminaciones con sellador para canaletas
331	Mano de Obra-instalación de canaleta embutida de chapa galvanizada
332	Provisión de canaleta de alero de chapa galvanizada N° 24 D:50cm con antioxido. Incluir sellado de juntas y terminaciones con sellador para canaletas

333	Mano de Obra-instalación de canaleta embutida de chapa galvanizada
334	EXPLORACIÓN, APERTURA Y REPARACIÓN DE CONDUCTO OCULTO Y RECONSTRUCCIÓN INTEGRAL / Demolición de mamposteria de 0,15 cm
335	Retiro y disposición de escombros
336	Excavación manual localizada
337	Acarreo y traslado de material y tierra exedente
338	Reconstrucción de mamposteria de 0.15cm
339	Mano de obra de reconstrucción de mamposteria de 0.15cm
340	Reposición de registro sanitarios de 60x60
341	Mano de obra de reposición de registro sanitario de 60x60
342	Cámara de inspección nueva
343	Mano de obra instalación de cámara de inspección nueva
344	Impemeabilización de muro de registro enterrado
345	Mano de obra de Impemeabilización de muro de registro enterrado
346	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA

DISPOSICIONES GENERALES

INTRODUCCION

La presente documentación tiene por finalidad establecer las especificaciones técnicas que servirán de base para la ejecución de los trabajos de provisión de materiales y mano de obra especializada para el **Remodelación del Edificio del Laboratorio Forense**.

El contrato será de adhesión, de aceptación total de las cláusulas del mismo.

Las obras se contratarán por medición de obras, determinada a partir de las cantidades que consten en la obra y los precios unitarios establecidos en la Planilla de Cómputo y Presupuesto. Las especificaciones técnicas constructivas y la planilla de cantidades de obras y el presupuesto se consideran documentos referenciales, quedando expresamente señalado que cualquier indicación sobre materiales, métodos, dimensiones, cantidades, acabados, etc., expresados en los planos y omitidos en las especificaciones u otros documentos, y viceversa, no eximen al CONTRATISTA de su ejecución, debiendo éste realizarlo SIN COSTO ADICIONAL, previa solicitud del COMITENTE, a través de la FISCALIZACIÓN. De igual forma, en caso de que el Oferente encuentre omisiones en las especificaciones técnicas, planos y planillas de obras, respecto de trabajos que a su criterio debieran ser considerados, deberá solicitar las aclaraciones correspondientes para su cotización e inclusión en la propuesta dentro de los plazos establecidos para consultas.

Los rubros indicados como globales abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, por lo que ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

Se entenderá que los precios de la Oferta incorporan todos los costos en que se tenga que incurrir para ejecutar las obras, conforme a las Especificaciones Técnicas y a las normas y principios de ejecución de general aceptación, aun cuando dichos costos no correspondan directamente a los rubros y/o cantidades especificadas en la Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto.

La Empresa Contratista tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipos y toda otra provisión o trabajo que directa o indirectamente resulte necesaria para la ejecución de las Obras, en forma completa y con arreglo a su finalidad.

El CONTRATISTA deberá presentar, antes de la firma del Contrato correspondiente, el nombre y currículum de un Ingeniero o Arquitecto que actuará como Residente de Obra. Dicho profesional deberá contar con un mínimo de cinco (5) años de

experiencia profesional y solamente podrá ser sustituido por otro de igual categoría o experiencia, previa aprobación del COMITENTE.

Para la ejecución de los trabajos, el CONTRATISTA efectuará una visita previa al sitio de las obras, a fin de ofertar los rubros necesarios conforme a las planillas y especificaciones técnicas. Asimismo, será responsable de la exactitud de las medidas y verificaciones que aseguren la correcta ejecución de la obra.

ALCANCE DE LA DOCUMENTACIÓN

La presente documentación tiene por objeto definir las Especificaciones Técnicas con que deberán ejecutarse los rubros que componen el **Mantenimiento y Reparación del Edificio de la Fiscalía General del Estado Laboratorio Forense**.

Las especificaciones técnicas contenidas en esta documentación establecen los procedimientos a seguir, los requisitos a cumplir y la descripción de las obras que serán ejecutadas por la empresa adjudicada y/o consorcio responsable de los trabajos indicados.

Su cumplimiento será de carácter obligatorio y servirá de base para la fiscalización de las reparaciones a ser realizadas.

Todas las obras o partes de obras que la Contratista ejecutare fuera de las normas, reglamentos y procedimientos establecidos en la presente documentación serán rechazadas y deberán ser repuestas por la Empresa Contratista y/o Consorcio, sin costo alguno para el Comitente.

Esta documentación técnica complementa los planos y sirve de base tanto para la cotización como para la ejecución de los trabajos.

Se aclara que la presente documentación forma parte integrante del Contrato y que el incumplimiento de cualquiera de sus disposiciones podrá constituir causal de rescisión contractual.

Asimismo, forma parte del Pliego de Bases y Condiciones del llamado a licitación de los trabajos, por lo que servirá de base para la elaboración de los precios correspondientes a los diferentes rubros del presupuesto.

En ningún caso podrá alegarse desconocimiento de la presente documentación.

Los materiales, procedimientos, normas y reglamentos contenidos en esta documentación constituyen el marco de referencia para la ejecución de la obra. Ante cualquier omisión o discrepancia que pudiera surgir, se recurrirá a las normas de buena práctica constructiva técnicamente reconocidas y de aplicación habitual en el medio.

Los planos de arquitectura, así como las especificaciones técnicas, las cantidades de obra y el presupuesto, conforman un conjunto integral de documentos. Queda expresamente establecido que cualquier indicación sobre materiales, métodos, dimensiones, cantidades, terminaciones o acabados expresados en los planos y omitidos en las especificaciones u otros documentos, y viceversa, no eximen al Contratista de su ejecución, debiendo realizarla sin costo adicional, previa solicitud de las aclaraciones e informaciones complementarias que resulten necesarias.

La obra será ejecutada parcial y totalmente dentro de los plazos y fechas convenidos, debiendo el CONTRATISTA hacer entrega de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando y asumiendo todas las responsabilidades que en él se establezcan.

La aceptación parcial de los trabajos mediante Acta de Recepción Provisoria no exonerará al CONTRATISTA de las obligaciones de conservación, mantenimiento y reparación de las obras hasta su finalización integral y posterior recepción definitiva. Asimismo, subsistirán las responsabilidades futuras del CONTRATISTA previstas en las leyes y normas vigentes de la República, relativas a seguridad, vicios ocultos y demás aspectos inherentes a la obra, conforme a las exigencias establecidas en el Contrato por el Comitente.

ORGANIZACIÓN DE LA OBRA

RESPONSABILIDADES GENERALES

FISCALIZACIÓN DE OBRAS

La Fiscalización de Obras será ejercida por uno o más profesionales dependientes de la Dirección de Obras y Proyectos del Ministerio Público, especialmente designados para la obra en cuestión.

La Fiscalización de Obras será la representante del Ministerio Público en relación con el Contratista durante la ejecución de los trabajos y hasta la cancelación total de los certificados de obra emitidos.

Como tal, tendrá autoridad para actuar en nombre del Ministerio Público dentro de los límites establecidos en los documentos contractuales, salvo instrucciones expresas emitidas por la autoridad competente.

La Fiscalización de Obras consultará y asesorará a la Dirección Técnica respecto de cualquier cuestión técnica relacionada con la ejecución de las obras.

Las instrucciones del Ministerio Público al Contratista serán canalizadas exclusivamente a través de la Fiscalización de Obras, y viceversa.

La Fiscalización de Obras coordinará las actividades necesarias para asegurar la correcta ejecución de los trabajos contratados, verificando permanentemente la calidad de los materiales, los procedimientos constructivos, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y el avance de las obras conforme al cronograma aprobado.

Todos los trabajos deberán contar con la aprobación previa de la Fiscalización.

La Fiscalización tendrá libre acceso a todos los lugares donde se ejecuten las obras, se almacenen materiales o se preparen equipos destinados a los trabajos, tanto dentro como fuera del recinto de la obra, debiendo el Contratista brindar todas las facilidades necesarias para el cumplimiento de sus funciones.

La Fiscalización tendrá facultades para rechazar trabajos, materiales o procedimientos que no se ajusten a las exigencias contractuales y podrá ordenar la suspensión parcial o total de los trabajos cuando ello resulte necesario para garantizar la correcta ejecución de la obra.

La Fiscalización elaborará informes inmediatos sobre cualquier modificación, imprevistos o situación relevante que pudiera producirse durante la ejecución de los trabajos, remitiendo los antecedentes correspondientes a la Dirección Técnica para su análisis y aprobación.

Asimismo, realizará inspecciones periódicas para determinar el avance real de los trabajos, evaluar el cumplimiento de los plazos contractuales y establecer las fechas probables de recepción provisoria y definitiva.

Sobre la base de sus observaciones y de las solicitudes presentadas por el Contratista, la Fiscalización verificará los certificados de obra, recomendará los montos correspondientes y elevará los antecedentes para su aprobación.

La Fiscalización estudiará y verificará los planos conforme a obra, catálogos, fichas técnicas, muestras y demás documentación remitida por el Contratista, a efectos de comprobar su conformidad con el proyecto y con los documentos contractuales.

Asimismo, recibirá y remitirá para revisión las garantías, certificados, manuales, ensayos y demás documentos exigidos contractualmente para la recepción provisoria y definitiva de las obras.

CONTRATISTA DE OBRA

Se entiende por Contratista de Obra la empresa adjudicada responsable de la ejecución de todos los trabajos contemplados en los planos, especificaciones técnicas, planillas de cómputo métrico, presupuesto y demás documentos contractuales.

El Contratista será considerado responsable principal de la ejecución de las obras y de la seguridad general del sitio, incluyendo los servicios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos propios o de eventuales subcontratistas autorizados.

Será responsabilidad del Contratista verificar las condiciones reales del proyecto, las medidas y las técnicas constructivas propuestas, debiendo formular las observaciones pertinentes antes de la ejecución de los trabajos.

El Contratista deberá proporcionar a la Dirección Técnica y a la Fiscalización toda la información que le sea requerida y facilitar las inspecciones que éstas consideren necesarias.

Asimismo, estará obligado a suministrar los instrumentos, herramientas y equipos de control y medición requeridos por la Fiscalización.

SUPERINTENDENTE O RESIDENTE DE OBRA

Será el representante técnico y legal del Contratista, responsable de la dirección permanente de la obra y con plena autoridad para actuar en nombre de la empresa contratista en todos los asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos.

DIRECCIÓN TÉCNICA

La Dirección Técnica será ejercida por la Dirección de Obras y Proyectos del Ministerio Público y actuará como Supervisión General de la obra.

Tendrá a su cargo la interpretación de los documentos contractuales, la resolución de consultas técnicas, la aprobación de modificaciones, trabajos adicionales y toda decisión técnica relevante para la correcta ejecución de la obra.

Mantendrá permanentemente informadas a las autoridades competentes del Ministerio Público acerca del avance físico y financiero de los trabajos.

Toda modificación o trabajo adicional deberá contar con la aprobación previa de la Dirección Técnica.

COORDINACIÓN DE LA OBRA

A los efectos de una correcta y puntual ejecución de la obra, se realizarán reuniones semanales de coordinación entre la Contratista, el equipo técnico de Fiscalización de Obras y la Supervisión.

La Contratista deberá considerar como una de sus obligaciones la asistencia a dichas reuniones, a las que será

convocada por el Equipo Técnico Fiscal de Obras, así como la eventual participación de los técnicos responsables de la obra a los efectos de obtener la necesaria coordinación, suministrar aclaraciones a las cláusulas del Contrato, evaluar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo que sea de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajo.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, la Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los Sub-contratistas.

En cada una de estas reuniones se labrarán actas que serán rubricadas por los participantes y en la que se consignara, el resultado, las metas y en general la actuación de las partes en la ejecución de la obra.

Estas actas en sí mismas se constituirán en antecedentes válidos para juzgar y eventualmente aplicar multas por incumplimiento de las disposiciones que figuren en ellas.

SEGURIDAD DE LA OBRA

El Contratista será responsable de la seguridad integral de la obra durante toda su ejecución.

Deberá mantener personal encargado del control, vigilancia y custodia de materiales, herramientas, equipos e instalaciones.

Asimismo, deberá controlar los accesos al área de trabajo y adoptar todas las medidas necesarias para evitar riesgos al personal, funcionarios, usuarios y terceros.

El Contratista proveerá y mantendrá vallados, cercos, barreras físicas, iluminación, señalización preventiva y todos los elementos de seguridad necesarios hasta la recepción definitiva de la obra.

El Contratista será responsable de implementar todas las medidas de prevención necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores, visitantes, funcionarios y cualquier persona que pudiera encontrarse dentro del área de influencia de los trabajos.

Será obligación del Contratista cumplir con todas las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de higiene, seguridad y salud ocupacional, incluyendo las establecidas en el Decreto N.º 14.390/92 y demás normas aplicables.

Antes del inicio de los trabajos, el Contratista deberá presentar a la Fiscalización de Obras las medidas de seguridad previstas para la ejecución, incluyendo procedimientos de trabajo seguro, señalización, circulación interna, protección de áreas intervenidas y elementos de protección colectiva e individual.

El Contratista deberá proveer a todo su personal los equipos de protección individual (EPP) adecuados según la naturaleza de cada tarea, siendo obligatorios como mínimo: casco de seguridad, calzado de seguridad, guantes, protección ocular, protección respiratoria, arnés y sistema anticaídas cuando corresponda.

La Fiscalización podrá exigir la suspensión inmediata de cualquier tarea que considere insegura, riesgosa o que no cumpla con las medidas de seguridad establecidas, sin que ello genere derecho a reclamo de adicionales o ampliaciones de plazo por parte del Contratista cuando la causa sea imputable al mismo.

El Contratista será responsable por los daños ocasionados a personas, bienes propios, de terceros o de la Institución, derivados de la falta de previsión, incumplimiento de medidas de seguridad o ejecución incorrecta de los trabajos.

En caso de intervención dentro de sectores en funcionamiento del edificio, el Contratista deberá coordinar previamente con la Fiscalización las medidas necesarias para evitar interferencias, afectaciones, riesgos o interrupciones innecesarias de las actividades institucionales.

La responsabilidad del Contratista en materia de seguridad se mantendrá durante toda la ejecución de los trabajos hasta la recepción definitiva de la obra.

NORMAS Y REGLAMENTOS

Serán de aplicación obligatoria todas las normas técnicas, reglamentos y disposiciones vigentes relacionadas con los trabajos contratados.

Entre otras, regirán:

• Ordenanza Municipal N.º 26.104 Reglamento General de Construcciones.

• Ordenanza Municipal N.º 468/14 Normas de Seguridad y Prevención Contra Incendios.

• Decreto N.º 14.390/92 Reglamento General Técnico de Higiene, Seguridad y Medicina en el Trabajo.

• Normas de la ESSAP e INTN para instalaciones sanitarias.

• Normas ANDE para instalaciones eléctricas de baja y media tensión.

• Normas DIN 1050 y DIN 4114 para estructuras metálicas.

• Reglamentos CIRSOC aplicables.

• Demás normas técnicas nacionales e internacionales vigentes para cada especialidad.

HORARIOS DE TRABAJO

Los trabajos se ejecutarán en horario de 14:00 a 24:00 horas, y el acopio de materiales y equipo entre las 5:00 y las 13:00 horas, con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y demás elementos necesarios para que aquellos trabajos que no puedan ser ejecutados en horario laboral puedan efectuarse en tiempo y forma. Estos horarios podrán ser modificados por la Fiscalización de obras según las áreas a trabajar.

El Contratista deberá informar periódicamente la nómina de personal afectado a la obra, detallando nombres, funciones y horarios de trabajo.

La Fiscalización podrá modificar los horarios cuando las condiciones operativas de la institución así lo requieran.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y SEGURIDAD

Es de carácter obligatorio la utilización de vestimenta identificadora (con logo de la empresa) y equipos de protección individual en la construcción, (cascos, botas, guantes de protección, cinturón de protección contra caídas, gafas de protección, mascarillas con filtro, otros) exigidos por normas técnicas de seguridad.

El incumplimiento de esta obligación dará curso a la suspensión inmediata de la obra, por parte de la Fiscalización de Obras hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal, lo que dará curso a la no suspensión de los trabajos.

Los elementos indispensables y obligatorios que deberán utilizar son:

Cascos:

La utilización del casco de seguridad es obligatoria para la protección, en la obra, que consiste en un elemento de seguridad para cubrir la cabeza del obrero, está destinada esencialmente a proteger la parte superior de la cabeza contra heridas producidas por objetos que caigan sobre la misma.

Botas:

Consiste en un calzado de uso profesional destinado a ofrecer protección en los pies de los trabajadores. Este equipo deberá resistir hasta un cierto grado de energía de impactos y golpes resultantes de caídas o proyecciones de objetos.

Guantes:

Destinados a la protección de las manos a la exposición a golpes, pinchazos, agresión de sustancias, etc.

Gafas de protección:

Debido a la actividad desarrollada en el proceso de construcción, en la que resulta necesaria la utilización de herramientas tales como martilletes, máquinas de corte, etc. Estas operaciones conllevan riesgos para los ojos y la cara derivados de impactos de partículas o cuerpos sólidos. Por tanto es necesario contar con un equipo de protección ocular.

Mascarillas:

Consiste en un equipo de protección individual para la protección de las vías respiratorias, cuya función es reducir la concentración de los contaminantes presentes en el ambiente de trabajo (en los casos de corte de pisos con máquinas, lijado de paredes o pinturas especiales, colocación de pisos vinílicos, etc.) cada mascarilla contará con un filtro contra partículas, gases y vapores.

Cinturón de protección contra caídas:

Consiste en un cinturón de seguridad utilizado para frenar y detener la caída libre de un individuo. Constituido por un arnés toráxico con faja y elemento de amarre con amortiguador de caída. Este sistema de protección será utilizado cuando el personal realice actividades en andamios (a partir de 2 m de altura) y balcones.

Señalética de seguridad:

En todos los sitios que la FISCALIZACION lo indique la empresa deberá contar con señalética de seguridad, señalética de transito, cintas de seguridad y/o reflectivas, vallas, redes, conos, iluminación de obra, señales de tránsito.

CONOCIMIENTO DEL SITIO Y VISITA TÉCNICA

El oferente deberá inspeccionar el sitio de ejecución de las obras y tomar conocimiento de todas las condiciones físicas, operativas y funcionales que puedan influir en la elaboración de su oferta y en la ejecución de los trabajos.

La presentación de la oferta implicará el pleno conocimiento de las condiciones existentes en el lugar.

EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO será designado por la Dirección de Obras y Proyectos.

LIBRO DE OBRA

El Contratista proveerá un Libro de Obra foliado, que permanecerá permanentemente en el sitio de los trabajos.

En dicho libro se deberán registrar diariamente:

• Avance de obra.

• Personal afectado.

• Condiciones climáticas.

• Materiales utilizados.

• Equipos empleados.

• Instrucciones de la Fiscalización.

• Observaciones.

• Órdenes de trabajo.

• Modificaciones autorizadas.

Las anotaciones deberán estar firmadas por el Contratista y la Fiscalización para tener plena validez.

MUESTRAS Y CONTROL DE MATERIALES

El Contratista deberá presentar para aprobación las muestras de todos los materiales y productos que serán incorporados a la obra.

La Dirección Técnica podrá disponer ensayos, verificaciones y controles de calidad en organismos públicos o privados especializados.

Todos los costos derivados de dichos controles serán a cargo exclusivo del Contratista.

LIMPIEZA DE OBRA

El Contratista mantendrá permanentemente limpias todas las áreas afectadas por los trabajos.

Los residuos deberán retirarse periódicamente y disponerse en lugares autorizados.

La Fiscalización podrá ordenar limpiezas extraordinarias cuando lo considere necesario.

La limpieza deberá ejecutarse de manera continua durante toda la etapa de ejecución de los trabajos, evitando acumulación de materiales, escombros, residuos, herramientas, equipos o elementos que puedan afectar la seguridad, funcionamiento o circulación dentro del área intervenida.

El Contratista deberá mantener en condiciones adecuadas de orden e higiene los sectores de trabajo, áreas de circulación, zonas de acopio, obrador y espacios utilizados durante la ejecución de la obra.

Los materiales producto de desmontajes, demoliciones, retiros o cualquier otra actividad deberán ser clasificados, acopiados temporalmente en lugares autorizados por la Fiscalización y retirados de la obra conforme a las indicaciones impartidas.

En caso de trabajos ejecutados dentro de sectores en funcionamiento del edificio, el Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar la dispersión de polvo, suciedad, residuos o cualquier elemento que pueda afectar las actividades institucionales.

La limpieza final de obra comprenderá el retiro total de materiales sobrantes, residuos, instalaciones provisorias, equipos, herramientas y cualquier elemento que no forme parte de la obra terminada.

Previo a la solicitud de recepción provisoria, el Contratista deberá realizar una limpieza general e integral de las áreas intervenidas, dejando los sectores en condiciones adecuadas de uso y a entera satisfacción de la Fiscalización de Obras.

El incumplimiento de las condiciones de limpieza establecidas podrá ser observado por la Fiscalización, pudiendo requerir la ejecución de los trabajos de limpieza necesarios antes de proceder a la recepción correspondiente.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

La presente contratación tiene por objeto la ejecución de los trabajos de Mantenimiento, Reparación y Adecuación del Edificio Sede de la Fiscalía General del Estado Laboratorio Forense, ubicado en la ciudad de Asunción, comprendiendo la provisión de materiales, mano de obra especializada, equipos, herramientas, asistencia técnica y todos los recursos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones técnicas, planos, planillas de cómputo métrico y demás documentos contractuales.

Los trabajos comprenden intervenciones de carácter civil, arquitectónico, estructural, sanitario, eléctrico y electromecánico, destinadas a garantizar la conservación, recuperación, funcionamiento adecuado y mejora de las condiciones edilicias e instalaciones existentes, considerando que las actividades serán desarrolladas dentro de un edificio institucional en funcionamiento.

La ejecución de la obra contempla trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, reparación de componentes deteriorados, adecuaciones constructivas, reposiciones, mejoras funcionales y puesta en condiciones operativas de los sectores intervenidos, debiendo el CONTRATISTA adoptar todas las medidas necesarias para evitar interferencias con las actividades propias de la institución.

Dentro del alcance general se incluyen, entre otros, los siguientes componentes:

a) Trabajos civiles y de arquitectura, incluyendo reparaciones de mamposterías, revoques, revestimientos, terminaciones, pinturas, impermeabilizaciones, cubiertas, desmontajes, demoliciones controladas, reposiciones y demás trabajos necesarios para la recuperación de los sectores afectados.

b) Trabajos estructurales y complementarios, comprendiendo las intervenciones necesarias para reparación, refuerzo, adecuación o mantenimiento de elementos constructivos existentes, conforme a las indicaciones de la Fiscalización y Dirección Técnica.

c) Trabajos de instalaciones sanitarias y complementarias, incluyendo reparación, adecuación, mantenimiento y reposición de componentes existentes, garantizando su correcto funcionamiento.

d) Trabajos eléctricos, incluyendo mantenimiento, adecuación, reparación y/o reposición de instalaciones eléctricas, tableros, canalizaciones, elementos de protección, alimentación y componentes asociados, conforme a las normas técnicas aplicables.

e) Trabajos electromecánicos y sistemas especiales, comprendiendo mantenimiento, reparación, diagnóstico, ajuste y puesta en funcionamiento de equipos e instalaciones tales como sistemas de aire acondicionado central, cámaras refrigeradas, ventilación mecánica, insufladores, presurizadores, tableros eléctricos asociados y demás componentes existentes relacionados con el funcionamiento del edificio.

f) Trabajos de seguridad, protección y adecuación durante la ejecución, incluyendo cerramientos, señalización, protecciones colectivas, medidas de seguridad laboral, protección de instalaciones existentes y todas aquellas acciones necesarias para garantizar la correcta ejecución sin afectar las actividades institucionales.

La obra requiere una organización técnica y operativa adecuada, considerando la diversidad de especialidades involucradas, la necesidad de coordinación permanente con la Fiscalización de Obras y la ejecución de trabajos dentro de una infraestructura institucional de alta sensibilidad operativa.

Por las características de la intervención, el CONTRATISTA deberá contar con experiencia comprobable en obras de naturaleza similar, capacidad técnica, personal especializado, equipos adecuados y medios suficientes para ejecutar trabajos de mantenimiento y reparación integral de edificios con instalaciones civiles y electromecánicas asociadas.

La ejecución deberá realizarse conforme a los procedimientos establecidos en la presente documentación, bajo aprobación previa de la FISCALIZACIÓN, garantizando calidad, seguridad, continuidad operativa y cumplimiento de los plazos contractuales establecidos

CAPACIDAD TÉCNICA, FINANCIERA, PERSONAL Y EQUIPOS

El oferente deberá demostrar que cuenta con la capacidad técnica, financiera, operativa y de recursos necesarios para ejecutar correctamente los trabajos objeto del presente contrato, considerando la naturaleza, complejidad, alcance y condiciones particulares de la obra.

La documentación presentada deberá permitir verificar que el oferente dispone de los recursos suficientes para cumplir con los plazos, exigencias técnicas y condiciones establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas y demás documentos contractuales.

CAPACIDAD FINANCIERA

El oferente deberá acreditar capacidad financiera suficiente para asumir las obligaciones derivadas del contrato, considerando el volumen de obra, los requerimientos de movilización, adquisición de materiales, contratación de personal y demás costos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

A tales efectos, deberá presentar la documentación requerida conforme al Pliego de Bases y Condiciones, que permita verificar su solvencia económica y capacidad de cumplimiento contractual.

La evaluación de la capacidad financiera deberá considerar la disponibilidad de recursos económicos suficientes para garantizar la continuidad de los trabajos durante el periodo de ejecución contractual.

CAPACIDAD TÉCNICA DEL OFERENTE

El oferente deberá demostrar que cuenta con experiencia, organización y capacidad técnica suficiente para ejecutar obras de mantenimiento, reparación y/o construcción de edificios de características similares a la presente contratación.

METODOLOGÍA DE VERIFICACIÓN

La Convocante podrá solicitar documentación respaldatoria, declaraciones, certificados, registros, contratos, facturas,

fotografías, fichas técnicas u otros documentos que permitan verificar la capacidad declarada por el oferente.

El incumplimiento de los requisitos establecidos o la falta de demostración suficiente de la capacidad requerida podrán ser considerados causales de descalificación conforme a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.

REQUERIMIENTOS Y CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El oferente deberá considerar en la elaboración de su propuesta todos los aspectos técnicos, operativos, administrativos y logísticos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos objeto del presente contrato.

La presentación de la oferta implica el conocimiento pleno de las condiciones existentes en el sitio de obra, de las características del edificio, de las restricciones operativas propias de una institución en funcionamiento y de todas aquellas condiciones que puedan influir en la metodología, planificación y desarrollo de los trabajos.

Otorgar una garantía mínima de noventa (90) días corridos sobre los servicios de mantenimiento, reparación, ajustes, intervenciones y/o trabajos electromecánicos ejecutados, contados desde la conformidad de los trabajos por parte de la FISCALIZACIÓN.

PLANIFICACIÓN Y METODOLOGÍA DE TRABAJO

El oferente deberá presentar en su oferta una metodología preliminar de ejecución, indicando los procedimientos constructivos, organización prevista, secuencia de actividades y criterios técnicos que serán aplicados durante la ejecución de los trabajos.

La metodología propuesta deberá contemplar como mínimo:

- Organización general de la obra.
- Forma de intervención de los sectores afectados.
- Coordinación de actividades con la Fiscalización.
- Medidas de seguridad y protección de áreas existentes.
- Procedimientos para evitar interferencias con las actividades propias de la institución.
- Gestión de materiales, equipos y personal.
- Planificación de recursos necesarios para el cumplimiento del plazo contractual.

La metodología presentada será considerada como referencia para la planificación definitiva de la obra una vez adjudicado el contrato.

ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN FORMAL

Todas las comunicaciones oficiales relacionadas con la ejecución contractual deberán realizarse mediante:

- Libro de Obras.
- Notas formales.
- Actas.
- Órdenes de trabajo.
- Documentaciones administrativas emitidas conforme al procedimiento contractual.

Las comunicaciones referentes a paralizaciones, órdenes de demolición, modificaciones, suspensiones, rechazo de materiales o mano de obra, instrucciones técnicas y demás decisiones contractuales deberán quedar formalmente registradas por los medios indicados.

Las comunicaciones realizadas mediante correo electrónico u otros medios digitales tendrán carácter únicamente informativo y no sustituirán los mecanismos formales establecidos contractualmente.

PROTECCIÓN DE INSTALACIONES Y ELEMENTOS EXISTENTES

El Contratista será responsable de proteger todas las instalaciones, equipamientos, mobiliarios, documentos, equipos técnicos y demás elementos existentes dentro del área de intervención.

Cualquier daño ocasionado por negligencia, falta de protección o procedimiento inadecuado será responsabilidad exclusiva del Contratista, debiendo proceder a su reparación o reposición sin costo adicional para el Comitente.

APROBACIONES PREVIAS

Todos los trabajos, materiales, procedimientos constructivos, muestras, modificaciones o soluciones alternativas deberán contar con aprobación previa de la Fiscalización antes de su ejecución.

La aprobación otorgada por la Fiscalización no libera al Contratista de su responsabilidad respecto a la calidad, estabilidad, funcionamiento y cumplimiento de las condiciones contractuales.

CUMPLIMIENTO DE DOCUMENTOS CONTRACTUALES

El Contratista deberá ejecutar la obra conforme a:

- Contrato.
- Pliego de Bases y Condiciones.
- Especificaciones Técnicas.
- Planos.
- Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto.
- Cronograma aprobado.
- Instrucciones emitidas por la Fiscalización.

El incumplimiento de cualquiera de estos documentos podrá dar lugar a la aplicación de las medidas contractuales correspondientes.

DISPOSICIONES PARTICULARES

ACTA DE INICIO DE OBRAS

La Orden de Inicio y el Acta de Inicio de Obras serán emitidas por la Convocante dentro de los **diez (10) días hábiles** posteriores al cumplimiento de las condiciones previas establecidas en el Contrato, incluyendo la presentación de las garantías, pólizas de seguros, cronograma de ejecución y demás documentaciones exigidas.

Cuando se encuentre previsto el otorgamiento de anticipo financiero, el plazo contractual de ejecución de las obras, así como el período de preparación y movilización, comenzarán a computarse a partir de la fecha de acreditación efectiva del pago total del anticipo al Contratista.

La suscripción del Acta de Inicio de Obras constituirá el acto formal de habilitación para el inicio de los trabajos, sin perjuicio de que el cómputo de los plazos contractuales quede sujeto a las condiciones precedentemente indicadas.

En caso de retraso en el desembolso del anticipo por causas imputables a la Convocante, los plazos contractuales serán prorrogados por un período equivalente al atraso producido, sin aplicación de penalidades al Contratista.

La Convocante hará entrega formal del sitio de obras al CONTRATISTA mediante Acta de Entrega de Área de Trabajo, la cual podrá suscribirse conjuntamente con el Acta de Inicio de Obras. En dicha acta se dejará constancia de las condiciones generales del área de intervención, accesos disponibles, interferencias observadas, instalaciones existentes y cualquier otra circunstancia relevante para la correcta ejecución de los trabajos.

Previamente al inicio efectivo de las obras, el CONTRATISTA deberá acreditar la designación de su Representante Técnico y del Responsable de Obra, conforme a los requisitos establecidos en el Contrato y en la normativa aplicable. Asimismo, deberá presentar para aprobación de la Fiscalización el cronograma definitivo de ejecución, la curva físico-financiera, el plan de trabajo, el Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional, la nómina inicial del personal afectado a la obra y toda otra documentación exigida contractualmente.

La Convocante comunicará formalmente la designación del Fiscal de Obras o del equipo de Fiscalización responsable de la supervisión, control y seguimiento de los trabajos, quienes actuarán como representantes autorizados durante toda la ejecución contractual.

En caso de que existan impedimentos que imposibiliten la entrega del sitio de obras o el inicio efectivo de los trabajos por causas no imputables al CONTRATISTA, los plazos contractuales quedarán suspendidos hasta la remoción de dichos impedimentos, debiendo dejarse constancia de tal situación mediante acta suscripta por las partes. Durante dicho período no serán aplicables multas, penalidades ni responsabilidades por atraso al CONTRATISTA.

La firma del Acta de Inicio de Obras implicará la aceptación por parte del CONTRATISTA de las condiciones generales del sitio de intervención, sin perjuicio de las observaciones expresamente consignadas en el acta correspondiente y de los derechos que le asistan conforme al Contrato y a la normativa vigente.

TRABAJOS PRELIMINARES

Comprende todos aquellos trabajos, provisiones, instalaciones, gestiones y actividades necesarias para la correcta preparación del sitio de obra y el inicio de la ejecución contractual, incluyendo todos los elementos auxiliares requeridos para garantizar el normal desarrollo de los trabajos.

El CONTRATISTA deberá considerar dentro de su oferta todos los costos correspondientes a mano de obra, materiales, equipos, herramientas, transporte, montaje, mantenimiento, desmontaje y retiro de instalaciones provisorias necesarias para la ejecución de la obra.

Todos los trabajos preliminares deberán ejecutarse conforme a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN, las Especificaciones Técnicas, Planos, normas de seguridad vigentes y demás documentos contractuales.

TRABAJOS INCLUIDOS

El CONTRATISTA deberá incluir la mano de obra, provisión de materiales, ejecución de obras y todo otro concepto que no esté previamente mencionado pero que sea necesario para llevar a cabo los trabajos siguientes:

a. Seguridad, vigilancia, vallas, protecciones y atención médica de su personal y de terceros.

b. Instalación de iluminación provisoria de la zona de obra y de luces de peligro y su mantenimiento, cuando sea necesario a juicio de la FISCALIZACION.
c. Construcciones provisionales para el CONTRATISTA, letreros y carteles indicadores de obra.
d. Instalación de los elementos para la provisión de energía eléctrica y el suministro de agua potable para la obra y el mantenimiento de los equipos correspondientes, durante la construcción.
e. Servicios sanitarios para el personal del CONTRATISTA, en cantidad tal que guarde una proporción razonable con el número de personas a contratar.
f. Área de comedor para su personal.
g. Mantenimiento de las zonas de obrador.
h. Conservación del suelo, construcción y mantenimiento de drenajes provisionales.
a. Limpieza de obra y desarme posterior del Obrador.

Al finalizar las obras el CONTRATISTA deberá desmontar y retirar la totalidad de los elementos que no se incorporen a las mismas, dejando la zona limpia a entera satisfacción de la FISCALIZACION.

Todos los costos derivados de estos trabajos deberán estar contemplados en la oferta del CONTRATISTA.

VALLADO Y CIERRE DE OBRA

El CONTRATISTA deberá ejecutar el cerramiento del área de intervención y obrador mediante elementos adecuados que garanticen la seguridad de personas, bienes y terceros.

El CONTRATISTA tendrá la obligación de cerrar el perímetro de la obra y del obrador con un cerco de altura según las normas. Se declara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente robustos como para garantizar la seguridad del cerramiento. El CONTRATISTA deberá mantener dicho cierre por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación. El cerco se colocará dentro de los 20 días contados a partir de la firma del contrato y llevará pintado las señales que la FISCALIZACION Indique.

La ubicación, características y dimensiones del cerramiento deberán ser aprobadas previamente por la FISCALIZACIÓN.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTAS SEÑALIZADORAS DE PELIGRO.

El Contratista deberá mantener permanentemente en obra, a disposición de la Fiscalización de Obras, y en perfecto estado de conservación, cintas de material plástico, señalizadoras de peligro y los elementos de protección (conos fosforescentes).

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DURANTE LA OBRA.

El CONTRATISTA deberá colocar y mantener permanentemente señalizaciones preventivas, informativas y de seguridad necesarias, incluyendo:

- Carteles de advertencia.
- Señales de prohibición.
- Señalización de circulación.
- Elementos de protección colectiva.
- Cintas señalizadoras y conos de seguridad.

La FISCALIZACIÓN podrá solicitar la incorporación de señalizaciones adicionales cuando considere necesario.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BANDEJAS Y MALLAS DE PROTECCIÓN PARA CAÍDAS DE MATERIAL.

Las bandejas y redes de protección deben ser colocadas por la empresa en todo el perímetro del edificio y en los lugares donde puedan producirse caídas de material u otros. Las bandejas serán de chapa galvanizada Nº 28 con soporte de estructura metálica de 2,00 m de ancho y parapeto de 0,40 m de alto y en forma inclinada.

ILUMINACION Y FUERZA MOTRIZ

Toda iluminación artificial necesaria, tanto diurna como nocturna, estará a cargo del CONTRATISTA y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la FISCALIZACION.

Asimismo correrá por cuenta del CONTRATISTA la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción.

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

En todos los casos el CONTRATISTA deberá someter a la aprobación de la FISCALIZACION, las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas o sanitarias provisorias que se proponga ejecutar.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El CONTRATISTA deberá disponer de equipos, maquinarias y herramientas suficientes, adecuados y en condiciones operativas para cumplir con los rendimientos y plazos contractuales establecidos.

La falta o insuficiencia de equipos no será considerada causa justificativa de atrasos.

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará en lugares indicados que no molesten a la circulación peatonal y vehicular, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.

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

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

El CONTRATISTA será responsable de la correcta protección, conservación y almacenamiento de los materiales incorporados a la obra.

LIMPIEZA DE OBRA

Si fuese necesario antes de iniciarse la construcción de las obras, se limpiará todo el sector afectado, removiendo los escombros, materiales en desuso, residuos, etc., que hubiere.

En caso que en la zona de obra se detectare la presencia de insectos, éstos deberán erradicarse, destruyendo cuevas, hormigueros, termiteros, etc. en la zona de obra. A tal efecto, se perforarán los mismos con barrena hasta llegar a la cámara esponjosa de galerías centrales y allí se depositará fosfato de aluminio. Deberá observarse la posible aparición de nuevas colonias, en un promedio de treinta (30) días. El tratamiento citado se hará en todo el terreno afectado a la construcción. Dicho tratamiento se debe repetir periódicamente hasta la erradicación total de los insectos.

La limpieza consistirá en el retiro y disposición de basuras, escombros, cercas y cualquier otro material que pueda dificultar la ejecución de las obras. Todos los materiales extraídos durante la limpieza serán transportados y depositados en áreas indicadas por la FISCALIZACION. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados de la obra por cuenta y cargo exclusivo del CONTRATISTA, debiendo considerar en su Oferta, este retiro y transporte.

La limpieza deberá ser constante durante todo el desarrollo de la obra y será condición necesaria para la Recepción Provisoria de la obra así como la Recepción final.

REPLANTEO Y REFERENCIA DE NIVEL

Los niveles indicados en los Planos son aproximados y pueden variar para cada situación particular de la obra en sí y/o del terreno. Además serán verificados por el CONTRATISTA, tanto los niveles como con acotamientos de puntos definidos, previamente al inicio de la obra y relacionados con los reales que, a este efecto, los obtendrá mediante la nivelación del terreno.

Los niveles indicados en los Planos estarán sujetos a las modificaciones que fuesen necesarias para el correcto emplazamiento de las obras.

Previo al inicio de los trabajos, el CONTRATISTA deberá verificar medidas, niveles, dimensiones y condiciones existentes del sitio.

El nivel de piso debe asegurar el desagüe pluvial de los locales hacia el lugar indicado en planos, debiendo ser aprobado por la FISCALIZACION.

Cualquier diferencia detectada deberá ser comunicada inmediatamente a la FISCALIZACIÓN antes de ejecutar trabajos que puedan verse afectados.

En caso de remodelaciones o reformas, los niveles existentes deberán ser respetados, volviendo a culminar los trabajos a los niveles originales. Cualquier modificación que implique modificación de niveles de aberturas, techos, etc. LA CONTRATISTA deberá asumir los gastos que implique los reajustes de dichos cambios.

ANDAMIOS Y MEDIOS AUXILIARES

Los andamios deberán cubrir toda el área de intervención. Se utilizarán andamios metálicos, los cuales deberán llegar cómodamente a todos los sectores.

Los andamios del interior del edificio, deberán estar apoyados en planchas de madera que deberán cubrir no solo los apoyos sino toda la superficie a trabajar, además de cubrir la superficie con lona plástica con fijación adecuada, de modo a no dañar el pavimento existente.

Los mismos deberán cumplir con las normas de seguridad según Decreto 14390/92.

Los elementos retirados deberán ser identificados, clasificados e inventariados cuando corresponda, especialmente aquellos que pudieran ser reutilizados o considerados patrimoniales.

El CONTRATISTA será responsable por cualquier daño producido a elementos existentes debido a procedimientos inadecuados de desmontaje.

PLATAFORMA DE TRABAJO EN LOS ANDAMIOS:

Toda plataforma de trabajo a más de 1.5 m de altura deberá tener una protección horizontal, ya sea la superficie de madera o metálica, para evitar que las herramientas o cualquier otro objeto caiga al suelo y pueda lastimar eventualmente a alguien, así como también para depositar eventualmente materiales de desmonte mientras se trabaja y luego ir bajando. Esta debe ser mayor o igual a 60cm de ancho, y estar convenientemente sujeta a los andamios a ambos lados. Todos los niveles de trabajo deberán tener barandas de 1m de altura como mínimo.

DESMONTES Y DEMOLICIONES

Todo material desmontado deberá ser debidamente catalogado e inventariado por personal de la empresa. Para luego entregar las fichas a la Fiscalización en menos de 48 horas.

El desmonte de los elementos debe ser necesariamente precedido por un estudio preciso de los elementos constitutivos y las conexiones mutuas y, por supuesto, su numeración y catalogación.

Todo trabajo de desmonte que no haya sido autorizado por la Fiscalización y fuera realizado por la Contratista y/o cualquier personal no autorizado serán de plena responsabilidad de la Contratista, pudiéndose así solicitar la reposición de los mismos a cuenta de la Empresa, sin reconocimiento de adicionales. La Contratista no podrá alegar como excusa la circunstancia de que la Fiscalización no hubiera estado presente durante la ejecución de los trabajos en caso de presentarse este tipo de inconveniente.

Todo retiro de material producto de los desmontes deberá ser retirado únicamente con la autorización necesaria.

Se deberá prever para los desmontes a realizarse dentro del Laboratorio Químico Biológicos, plásticos y cintas de embalaje que cubrirán los equipos para su mayor protección.

DESMONTE DE CUBIERTA

Se deberá desmontar la superficie de los techos en módulos, a medida que se vaya terminando un sector se irá avanzando en el siguiente de al lado y así sucesivamente.

El desmonte del techo deberá hacerse en fajas verticales, comenzando por la parte superior de la cubierta. Los obreros tendrán que trabajar sobre andamiajes y entarimados montados especialmente para dicho efecto.

El orden de los desmontes seguirá el procedimiento inverso a aquél del montaje. Se desmontará manualmente los extractores eólicos y/o campana, luego la cubierta, se extraerán por sectores, simétricamente desde una parte y desde la otra, procediendo desde la parte más alta hacia los aleros, procurando no romper ni dañar las piezas. Seguidamente se pasará a las correas que deberán ser depositados en planta baja con los medios apropiados (grúas, poleas, montacargas, etc.). El desmonte de las vigas principales se realizará sólo según necesidad (para todos los casos, se tratará de realizar los trabajos de restauración in situ, sobre el andamiaje correspondiente, pero dependerá del estado de conservación y situación de la misma). En el caso del desmonte de cielorrasos, éstos deberán ser desmontados previamente al desmonte de la cubierta. Las placas en buen estado deberán ser contabilizadas y se ubicarán en lugares debidamente protegidos hasta tu reutilización.

CONEXIONES:

Se debe prestar especial atención si hay alguna conexión (clavos, tacos, metal, placas de anclaje, etc.) entre los diversos elementos, de modo a no dañar las piezas con estos y tener consideración de estos para las nuevas sujeciones.

TRABAJOS A REALIZARSE ANTES DEL DESMONTE:

a. Deberá estar colocado el sobre-techo metálico en el sector a desmontarse.
b. Deberá contar el sector a ser intervenido con todas las medidas de seguridad correspondientes así como el apuntalamiento de las estructuras.
c. Deberán estar debidamente relevados, inventariados y verificados por la Fiscalización.

REMOCIÓN DE REVOQUES

OPERACIONES PRELIMINARES

El procedimiento operativo prevé la extirpación tanto de materiales incompatibles como de cualquier material sobrante, muy degradado, disgregado, con baja resistencia mecánica en el área de intervención. Se deberá retirar todo revoque que cuente con presencia de humedad.

Se procederá al desmonte puntual de los mismos por medio de cepillos, escurridores, paletas martillos, pequeño mazo y cincel, teniendo mucho cuidado de no quitar de más ni de afectar los morteros originales en buen estado y de no dañar a los ladrillos, ni al muro en sí, produciendo así una superficie rugosa y sana que facilite el próximo anclaje de los materiales agregados. Se procederá con un ciclo de limpieza y posterior cepillado de la superficie a tratar con el fin de eliminar la suciedad, polvo, aceite, escorias, y cualquier otra substancia ajena a la superficie del muro. Cuando la superficie, objeto de intervención, se presente con florescencias salinas u otras patologías derivadas de la presencia de sales, se deberá proceder a la desalinización del muro.

El mismo criterio se utilizará si el muro se ve afectado por la humedad descendente: antes de cualquier intervención de integración se deberá proceder a la recuperación del muro.

A medida que se va quitando se debe inspeccionar si existen daños bajo los mismos en el muro, se debe primero repararlos y luego avanzar hacia el siguiente sector para el desmonte de los revoques. Si se encontrasen elementos estructurales en estado de descomposición dentro del muro al inspeccionarlos, primeramente se deberán tomar las medidas necesarias de seguridad según el caso (pre consolidación) antes de proceder al desmonte y cambio de la misma.

Luego de haberse retirado el revoque en mal estado por sectores, se deberá limpiar del muro todas las partículas sobrantes que existiesen con cuidado de no retirar el revoque en buen estado. Esto se deberá realizar con un cepillo de cerdas blandas. La adhesión entre la superficie original y el nuevo mortero dependerá de la escrupulosa preparación del soporte, operación a la que se le deberá prestar mucha atención, ya que será fundamental para asegurar la eficacia y durabilidad de la intervención.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS REVOQUES

Se deberá utilizar un mortero con aditivo que sustituya la cal, con características similares al original. Las características exactas del mortero a ser utilizado serán indicadas por la Dirección de Obras.

Las características del revoque también dependerán de la función específica que cumpla, si es en muro nuevo, exterior, interior, etc. En todos los casos se harán dos (2) o más capas de revoques: la inferior que se aplicará directamente sobre el muro y luego la segunda de acabado fino o terminación. La primera capa se aplicará con mortero con aditivos que sustituya la cal, y la segunda con pasta de cal filtrada y arena tamizada en proporciones según lo requerido. Inmediatamente después del fragüe se trabajará con fratás con tela para hacerlo más liso.

La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. La cal a utilizarse será estacionada y filtrada para eliminar todo grumo y/o impureza. El agua deberá ser potable.

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro se haya secado lo suficiente.

El enlucido final se ejecutará una vez terminadas y cerradas las canalizaciones embutidas, nichos, etc., como también el montaje de cañerías exteriores sobrepuestas a los muros para instalaciones eléctricas, de agua, etc.

REPARACIÓN DE REVOQUES.

Si se observan revoques desprendidos, antes de la reparación del mismo se deben golpear las paredes con la mano y de observase huecos en los mismos se debe proceder a la remoción de estos, para luego proceder a la reparación. Previo a su ejecución se debe remojar con agua el muro en la parte a reponer. En el caso de revoques saturados por humedad, los mismos una vez removidos, se debe proceder a tratar la humedad, luego azotar con mezcla 1:3 (cemento - arena) mas hidrófugo y luego se revoca con mezcla con aditivo sustituto de la cal preparada con hidrófugo especialmente en la parte exterior de las paredes. Para este rubro debe respetarse lo indicado en las especificaciones técnicas.

PERSONAL DEL CONTRATISTA

El presente apartado establece las condiciones mínimas respecto al personal que deberá disponer el CONTRATISTA para garantizar la correcta ejecución de la obra, conforme al Contrato, Especificaciones Técnicas, Planos, Cronograma aprobado y demás documentos contractuales.

DISPOSICIONES GENERALES

El CONTRATISTA deberá contar durante toda la ejecución de la obra con la cantidad y calidad de personal técnico, administrativo, operativo y de apoyo necesario para cumplir con las obligaciones asumidas en el Contrato, asegurando el avance continuo de los trabajos conforme al plazo contractual establecido.

La organización del personal deberá responder a la naturaleza, complejidad y magnitud de la obra, siendo responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA prever los recursos humanos suficientes para garantizar el cumplimiento del cronograma de ejecución aprobado.

La falta, insuficiencia o inadecuada organización del personal no será considerada causa justificativa para atrasos, reclamos de mayores costos ni solicitudes de ampliación de plazo.

REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá designar un Representante Técnico responsable de la ejecución de la obra, quien deberá contar con la formación profesional, experiencia y habilitación correspondiente conforme a la normativa vigente aplicable.

El Representante Técnico tendrá a su cargo, entre otras funciones:

- Coordinar y supervisar la ejecución de los trabajos.
- Representar al CONTRATISTA ante la Convocante y la FISCALIZACIÓN.
- Asegurar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, Planos y documentos contractuales.
- Coordinar la organización del personal y equipos afectados a la obra.
- Atender las instrucciones impartidas por la FISCALIZACIÓN.

- Suscribir actas, informes y documentaciones técnicas que correspondan.

El Representante Técnico deberá encontrarse disponible durante el desarrollo de los trabajos y concurrir a la obra cuando sea requerido por la FISCALIZACIÓN.

NÓMINA Y DOCUMENTACIÓN DEL PERSONAL

Antes del inicio efectivo de los trabajos, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN la nómina del personal asignado a la obra, indicando como mínimo:

- Nombre y apellido.
- Documento de identidad.
- Cargo o función.
- Especialidad u oficio.
- Datos de contacto cuando sean requeridos.

La FISCALIZACIÓN podrá solicitar documentación adicional que acredite la capacidad técnica o experiencia del personal afectado.

Cualquier incorporación, sustitución o retiro de personal deberá ser comunicado oportunamente a la FISCALIZACIÓN.

CAMBIO O REEMPLAZO DE PERSONAL

La sustitución del personal técnico principal o del Representante Técnico deberá ser comunicada previamente a la Convocante y a la FISCALIZACIÓN.

El personal sustituto deberá reunir condiciones técnicas equivalentes o superiores al reemplazado, salvo autorización expresa de la Convocante.

La FISCALIZACIÓN podrá solicitar el reemplazo de cualquier trabajador cuando existan razones justificadas relacionadas con:

- Falta de capacidad técnica.
- Incumplimiento de instrucciones.
- Conductas que afecten la seguridad o el normal desarrollo de la obra.
- Deficiencias en el desempeño de sus funciones.

El CONTRATISTA deberá efectuar la sustitución solicitada dentro del plazo indicado por la FISCALIZACIÓN, sin derecho a reclamo de costos adicionales.

RESPONSABILIDAD LABORAL DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA será único responsable de la contratación, remuneración, obligaciones laborales, cargas sociales, seguros, aportes, beneficios y demás obligaciones derivadas del personal empleado en la ejecución de la obra.

La relación laboral existente entre el CONTRATISTA y su personal será exclusiva responsabilidad de éste, no existiendo vínculo laboral alguno entre dicho personal y la Convocante.

El CONTRATISTA deberá mantener indemne a la Convocante frente a cualquier reclamo laboral, administrativo, civil o de otra naturaleza derivado de la contratación de su personal.

SEGURIDAD Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

El CONTRATISTA deberá proveer a todo su personal los equipos de protección individual (EPI) y elementos de seguridad necesarios conforme al tipo de trabajo a ejecutar.

Como mínimo deberá considerar:

- Cascos de seguridad.
- Calzado adecuado.
- Guantes.
- Protección ocular.
- Protección auditiva cuando corresponda.
- Arnés y sistemas anticaídas para trabajos en altura.
- Elementos de señalización y protección colectiva.

La FISCALIZACIÓN podrá exigir el retiro de personal que no cumpla con las medidas de seguridad establecidas.

CONTROL DE ASISTENCIA Y PERMANENCIA

El CONTRATISTA deberá implementar un sistema de control de asistencia y permanencia del personal afectado a la obra, el cual podrá ser verificado por la FISCALIZACIÓN cuando lo considere necesario.

La disminución injustificada del personal comprometido o necesario para cumplir el cronograma podrá ser considerada incumplimiento contractual.

CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS

El CONTRATISTA deberá cumplir con toda normativa vigente relacionada con:

- Seguridad y salud ocupacional.
- Condiciones laborales.
- Protección del trabajador.
- Normas ambientales aplicables.
- Disposiciones municipales y reglamentarias correspondientes.

SEGURIDAD, HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL

El CONTRATISTA será responsable de implementar, mantener y controlar todas las medidas necesarias de seguridad, higiene y salud ocupacional durante la ejecución de la obra, con el objeto de prevenir accidentes, proteger la integridad física de los trabajadores, terceros, bienes existentes y garantizar el normal desarrollo de los trabajos.

Todas las actividades deberán ejecutarse conforme a la normativa nacional vigente en materia de seguridad laboral, prevención de riesgos, condiciones de trabajo y demás disposiciones aplicables.

El cumplimiento de las medidas de seguridad será de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA, sin que ello limite las facultades de control y observación de la FISCALIZACIÓN.

PLAN DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

Antes del inicio de los trabajos, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, cuando sea requerido, un Plan de Seguridad y Prevención de Riesgos aplicable a la obra, donde se contemplen como mínimo:

- Identificación de riesgos asociados a las actividades previstas.
- Medidas preventivas y correctivas.
- Procedimientos seguros de trabajo.
- Equipos de protección personal y colectiva.
- Señalización preventiva.
- Procedimientos ante emergencias.
- Responsables de seguridad en obra.

El Plan deberá mantenerse actualizado durante toda la ejecución contractual cuando existan modificaciones en los procedimientos de trabajo o condiciones de obra.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

El CONTRATISTA deberá proveer obligatoriamente a todo su personal los elementos de protección personal adecuados según las tareas a realizar.

Como mínimo deberá disponer:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Guantes adecuados.
- Protección ocular.
- Protección auditiva cuando corresponda.
- Ropa de trabajo identificatoria.
- Arnés de seguridad y sistemas de protección contra caídas para trabajos en altura.
- Cualquier otro elemento requerido según la actividad desarrollada.

El personal que no utilice los elementos de protección correspondientes podrá ser retirado de la zona de trabajo por disposición de la FISCALIZACIÓN.

SEGURIDAD EN TRABAJOS EN ALTURA

Para toda actividad que implique trabajos en altura, el CONTRATISTA deberá implementar sistemas adecuados de prevención de caídas, incluyendo:

- Andamios seguros y correctamente instalados.
- Plataformas de trabajo resistentes.
- Barandas y protecciones laterales.
- Líneas de vida cuando corresponda.
- Arnés de seguridad.
- Supervisión permanente.

Los equipos y sistemas utilizados deberán encontrarse en condiciones adecuadas de funcionamiento y deberán ser inspeccionados periódicamente.

PROTECCIÓN DE TERCEROS Y ÁREAS EXISTENTES

El CONTRATISTA deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar daños a personas ajenas a la obra, instalaciones existentes, mobiliarios, equipos, edificaciones y cualquier elemento ubicado dentro o próximo al área de intervención.

Deberá implementar:

- Cerramientos adecuados.
- Señalización preventiva.
- Control de accesos.
- Protección contra caída de materiales.
- Medidas para evitar generación excesiva de polvo, ruido u otros riesgos.

Cualquier daño ocasionado por procedimientos inadecuados será responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA.

ORDEN, LIMPIEZA Y CONDICIONES SEGURAS DE TRABAJO

El CONTRATISTA deberá mantener permanentemente la obra ordenada y libre de condiciones inseguras.

Deberá realizar:

- Retiro periódico de residuos y escombros.
- Ordenamiento de materiales.
- Eliminación de obstáculos en zonas de circulación.
- Protección de excavaciones, desniveles o sectores peligrosos.

La falta de orden y limpieza que genere riesgos podrá ser observada por la FISCALIZACIÓN y deberá ser corregida inmediatamente.

INSTALACIONES PROVISORIAS

Las instalaciones eléctricas, sanitarias, estructuras auxiliares, equipos y demás elementos provisorios utilizados durante la obra deberán ejecutarse bajo condiciones seguras y contar con mantenimiento permanente.

El CONTRATISTA será responsable de verificar que dichas instalaciones no representen riesgos para trabajadores, usuarios o terceros.

ACCIDENTES Y EMERGENCIAS

El CONTRATISTA deberá comunicar inmediatamente a la FISCALIZACIÓN cualquier accidente, incidente relevante o situación de riesgo ocurrida durante la ejecución de los trabajos.

Asimismo, deberá adoptar las medidas necesarias para:

- Atender la emergencia.
- Controlar la situación.
- Evitar repetición del evento.
- Implementar acciones correctivas.

La comunicación de un accidente no libera al CONTRATISTA de sus responsabilidades legales y contractuales.

FACULTADES DE LA FISCALIZACIÓN

La FISCALIZACIÓN podrá realizar inspecciones periódicas respecto al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene.

Cuando se detecten situaciones de riesgo, podrá:

- Solicitar la corrección inmediata de las condiciones observadas.
- Ordenar la suspensión temporal de tareas específicas hasta la solución del riesgo.
- Dejar constancia en el Libro de Obras.

La adopción de medidas de seguridad no generará reconocimiento de costos adicionales ni ampliación de plazo a favor del CONTRATISTA.

EQUIPOS Y MAQUINARIAS DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá proveer, instalar, operar, mantener y retirar todos los equipos, maquinarias, herramientas, elementos auxiliares y medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos objeto del Contrato, conforme a las exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas, Planos, Planillas de Cómputo Métrico, Cronograma de Ejecución y

demás documentos contractuales.

Los equipos y maquinarias afectados a la obra deberán ser adecuados para la naturaleza, características y magnitud de los trabajos a ejecutar, encontrándose en condiciones operativas, de seguridad y rendimiento suficientes para garantizar el cumplimiento del plazo contractual.

La provisión, operación, mantenimiento, reparación, traslado, combustible, seguros y demás costos derivados del uso de equipos y maquinarias serán de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA y deberán encontrarse contemplados en su oferta económica.

DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS

El CONTRATISTA deberá mantener en obra, durante el período que corresponda según el avance de los trabajos, los equipos y herramientas necesarios para cumplir con el cronograma aprobado.

La FISCALIZACIÓN podrá solicitar al CONTRATISTA la incorporación de equipos adicionales cuando considere que los recursos disponibles resultan insuficientes para garantizar:

- El cumplimiento del plazo contractual.
- La correcta ejecución de los trabajos.
- Los rendimientos previstos.
- Las condiciones de seguridad requeridas.

La incorporación de equipos adicionales por estas causas no generará derecho a pagos adicionales ni reconocimiento de mayores costos.

CONDICIONES DE OPERACIÓN Y SEGURIDAD

Todos los equipos, herramientas y maquinarias deberán ser utilizados conforme a las recomendaciones del fabricante y las normas de seguridad aplicables.

El CONTRATISTA deberá garantizar que:

- Los equipos se encuentren en buen estado de funcionamiento.
- Los operadores cuenten con la capacitación necesaria.
- Se realicen mantenimientos preventivos y correctivos.
- Se adopten medidas para evitar accidentes o daños durante su utilización.

La FISCALIZACIÓN podrá solicitar el retiro o reemplazo de equipos que representen riesgos para la seguridad, afecten la calidad de los trabajos o resulten inadecuados para la tarea prevista.

EQUIPOS DEL CONTRATISTA EN EL ÁREA DE OBRA

El ingreso de equipos, maquinarias y herramientas al sitio de obra deberá realizarse considerando las condiciones existentes del lugar, evitando daños a estructuras, instalaciones, pavimentos, áreas verdes u otros elementos existentes.

El CONTRATISTA será responsable por cualquier daño ocasionado por el ingreso, operación o retiro de sus equipos.

Los equipos deberán permanecer bajo custodia y responsabilidad del CONTRATISTA durante toda la permanencia en obra.

EQUIPOS PARA TRABAJOS ESPECIALES

Cuando la ejecución de determinados trabajos requiera equipos específicos, herramientas especiales o sistemas auxiliares, el CONTRATISTA deberá prever su provisión conforme a las exigencias técnicas correspondientes.

No podrá alegar falta de disponibilidad de equipos, herramientas o recursos técnicos como motivo para:

- Retrasar los trabajos.
- Solicitar ampliaciones de plazo.
- Reclamar costos adicionales.

CONTROL POR PARTE DE LA FISCALIZACIÓN

La FISCALIZACIÓN podrá verificar en cualquier momento la cantidad, estado y condiciones de utilización de los equipos y maquinarias afectados a la obra.

Las observaciones formuladas deberán ser corregidas por el CONTRATISTA dentro del plazo indicado por la FISCALIZACIÓN.

La aprobación o aceptación de determinados equipos por parte de la FISCALIZACIÓN no libera al CONTRATISTA de su responsabilidad exclusiva respecto al cumplimiento del Contrato.

RETIRO DE EQUIPOS

Una vez finalizados los trabajos, el CONTRATISTA deberá retirar del área de obra todos los equipos, maquinarias, herramientas e instalaciones auxiliares que no formen parte de la obra terminada.

El retiro deberá realizarse dejando el área intervenida limpia, ordenada y en condiciones adecuadas para la Recepción Provisoria.

MATERIALES Y SUMINISTROS

El CONTRATISTA será responsable de la provisión, transporte, descarga, almacenamiento, conservación e incorporación de todos los materiales, insumos y componentes necesarios para la correcta ejecución de los trabajos objeto del Contrato, conforme a las Especificaciones Técnicas, Planos, Planillas de Cómputo Métrico, normas técnicas aplicables y demás documentos contractuales.

Todos los materiales a ser incorporados en la obra deberán ser nuevos, de primera calidad, sin defectos, adecuados para el uso previsto y cumplir con las características técnicas exigidas en la documentación contractual.

La aceptación, aprobación o utilización de materiales por parte de la FISCALIZACIÓN no libera al CONTRATISTA de la responsabilidad por la calidad, durabilidad, funcionamiento y cumplimiento de las condiciones contractuales.

PROCEDENCIA Y CALIDAD DE LOS MATERIALES

El CONTRATISTA deberá utilizar materiales que cumplan con las normas técnicas correspondientes y las condiciones establecidas en las Especificaciones Técnicas.

Cuando la documentación contractual establezca marcas, tipos, modelos, procedencias o características determinadas, deberán respetarse dichas condiciones, salvo autorización expresa de la Convocante o la FISCALIZACIÓN.

En caso de que el CONTRATISTA proponga materiales alternativos, deberá demostrar previamente que poseen características técnicas iguales o superiores a las especificadas, quedando su utilización sujeta a aprobación de la FISCALIZACIÓN.

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Previo al inicio de cualquier trabajo que implique la utilización de materiales, productos, sistemas constructivos, revestimientos, impermeabilizantes, pinturas, selladores, membranas, adhesivos, pisos, cielorrasos, cubiertas, carpinterías, aislaciones o cualquier otro elemento incorporado a la obra, el Contratista deberá presentar a la Fiscalización de Obra una Nota formal solicitando la aprobación de los materiales a utilizar.

Dicha presentación deberá acompañarse obligatoriamente de:

• Ficha técnica oficial emitida por el fabricante.

• Certificados de calidad vigentes, cuando corresponda.

• Instrucciones de aplicación y procedimiento de instalación.

• Garantías ofrecidas por el fabricante.

• Muestras físicas cuando sean requeridas por la Fiscalización.

• Certificados de ensayos, normas de fabricación o certificaciones de calidad nacionales e internacionales, cuando existan.

La documentación deberá ser presentada con una anticipación mínima suficiente para permitir su análisis técnico por parte de la Fiscalización.

Ningún material podrá ser incorporado a la obra sin la aprobación previa y expresa de la Fiscalización de Obra.

La aprobación de un material no eximirá al Contratista de su responsabilidad respecto a la calidad, comportamiento, durabilidad, correcto funcionamiento y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.

La Fiscalización podrá rechazar cualquier material, aun cuando haya sido previamente presentado, si durante su provisión o colocación se verifican diferencias respecto a la documentación aprobada, defectos de fabricación, deterioros, incumplimientos normativos o incompatibilidades con las condiciones de la obra.

Todos los costos derivados de sustituciones, ensayos, reposiciones o correcciones por utilización de materiales no aprobados serán de exclusiva responsabilidad del Contratista, sin que ello genere derecho a ampliaciones de plazo o costos adicionales.

CONTROL Y RECHAZO DE MATERIALES

La FISCALIZACIÓN podrá inspeccionar los materiales antes, durante y después de su incorporación a la obra.

Podrán ser rechazados aquellos materiales que:

- No cumplan las especificaciones técnicas.
- Presenten defectos, deterioros o daños.

- Sean de calidad inferior a la requerida.
- No cuenten con documentación respaldatoria cuando corresponda.
- Hayan sido almacenados en condiciones inadecuadas.

Los materiales rechazados deberán ser retirados y sustituidos por cuenta exclusiva del CONTRATISTA, sin reconocimiento de costos adicionales ni ampliación de plazo.

TRANSPORTE, DESCARGA Y MANIPULACIÓN

Será responsabilidad del CONTRATISTA adoptar las medidas necesarias para garantizar que los materiales lleguen a obra en condiciones adecuadas.

La descarga, manipulación y traslado interno deberá realizarse evitando daños, pérdidas, contaminación o deterioro de los materiales.

Cualquier material que resulte afectado por una manipulación inadecuada deberá ser reemplazado por cuenta del CONTRATISTA.

ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN DE MATERIALES

El CONTRATISTA deberá disponer áreas adecuadas para el almacenamiento de materiales, garantizando:

- Protección contra humedad.
- Protección contra agentes climáticos.
- Seguridad contra pérdidas o deterioros.
- Conservación conforme a las recomendaciones del fabricante.

Los materiales sensibles deberán mantenerse bajo condiciones apropiadas hasta el momento de su utilización.

La incorrecta conservación de materiales no dará derecho al CONTRATISTA a solicitar costos adicionales ni ampliaciones de plazo.

MATERIALES EXISTENTES Y ELEMENTOS A CONSERVAR

Cuando la obra contemple intervención sobre materiales, elementos o instalaciones existentes, el CONTRATISTA deberá ejecutar los trabajos con especial cuidado, evitando daños innecesarios.

Todo elemento existente que deba conservarse, desmontarse, recuperarse o reutilizarse deberá ser tratado conforme a las instrucciones de la FISCALIZACIÓN.

Los daños ocasionados por negligencia, procedimientos inadecuados o falta de protección serán reparados por cuenta del CONTRATISTA.

ENSAYOS Y VERIFICACIONES

Cuando las Especificaciones Técnicas o la FISCALIZACIÓN lo requieran, el CONTRATISTA deberá realizar los ensayos, controles o verificaciones necesarios para comprobar la calidad de los materiales incorporados.

Los costos derivados de dichos controles, cuando correspondan según las condiciones contractuales, serán asumidos por el CONTRATISTA.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA será responsable por todos los materiales incorporados a la obra hasta la Recepción Provisoria, salvo aquellos riesgos que correspondan conforme al Contrato y normativa aplicable.

La aprobación de materiales por parte de la FISCALIZACIÓN no implica aceptación definitiva de la obra ni limita la responsabilidad del CONTRATISTA por defectos, fallas o incumplimientos detectados posteriormente.

CONTROL DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS

El CONTRATISTA será responsable de ejecutar todos los trabajos conforme a las condiciones establecidas en el Contrato, Especificaciones Técnicas, Planos, Planillas de Cómputo Métrico, normas técnicas aplicables y las instrucciones impartidas por la FISCALIZACIÓN.

La ejecución de los trabajos deberá garantizar condiciones adecuadas de calidad, seguridad, funcionalidad, resistencia, terminación y durabilidad, conforme al objeto de la contratación.

La responsabilidad por la calidad de la obra será exclusiva del CONTRATISTA, independientemente de las inspecciones, controles o aprobaciones efectuadas por la FISCALIZACIÓN durante el desarrollo de los trabajos.

OBLIGACIÓN DE CONTROL DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá implementar los controles necesarios para asegurar la correcta ejecución de los trabajos, incluyendo:

- Verificación de materiales incorporados.
- Control de procedimientos constructivos.
- Control de medidas, niveles y alineaciones.
- Verificación de terminaciones.
- Control del cumplimiento del cronograma.
- Corrección inmediata de deficiencias detectadas.

El CONTRATISTA deberá contar con los recursos técnicos necesarios para garantizar el seguimiento permanente de la calidad de la obra.

INSPECCIONES Y CONTROLES DE LA FISCALIZACIÓN

La FISCALIZACIÓN podrá realizar inspecciones, verificaciones y controles en cualquier etapa de la ejecución de los trabajos, sin necesidad de aviso previo.

Dichos controles podrán comprender, entre otros:

- Revisión de materiales.
- Verificación de procedimientos constructivos.
- Mediciones de obra.
- Inspección de trabajos ejecutados.
- Control de instalaciones.
- Verificación de pruebas de funcionamiento.

La presencia o intervención de la FISCALIZACIÓN no libera al CONTRATISTA de su responsabilidad contractual respecto a la correcta ejecución de la obra.

ENSAYOS, PRUEBAS Y VERIFICACIONES

Cuando las Especificaciones Técnicas, normas aplicables o la FISCALIZACIÓN lo requieran, el CONTRATISTA deberá realizar ensayos, pruebas y verificaciones necesarias para comprobar la calidad de los trabajos ejecutados.

Los ensayos podrán incluir, según corresponda:

- Control de materiales.
- Pruebas de instalaciones.
- Verificación de resistencia.
- Pruebas de funcionamiento.
- Ensayos específicos indicados en las Especificaciones Técnicas.

Los resultados deberán ser presentados a la FISCALIZACIÓN cuando sean requeridos.

TRABAJOS DEFECTUOSOS O NO CONFORMES

La FISCALIZACIÓN podrá observar y rechazar cualquier trabajo que considere ejecutado en forma incorrecta, incompleta o que no cumpla con las condiciones contractuales.

Cuando se detecten trabajos defectuosos, el CONTRATISTA deberá:

- Corregirlos o rehacerlos.
- Retirar materiales defectuosos cuando corresponda.
- Ejecutar nuevamente los trabajos conforme a las exigencias establecidas.

Todo trabajo de corrección, reparación o reposición será ejecutado por exclusiva cuenta del CONTRATISTA, sin derecho a reconocimiento de costos adicionales ni ampliación de plazo.

TRABAJOS OCULTOS

El CONTRATISTA deberá comunicar oportunamente a la FISCALIZACIÓN la ejecución de trabajos que posteriormente quedarán ocultos o inaccesibles.

No podrá proceder al cierre, cobertura o terminación de dichos trabajos sin la verificación o autorización correspondiente cuando sea requerida.

Si el CONTRATISTA ocultara trabajos sin autorización, la FISCALIZACIÓN podrá ordenar su descubrimiento, inspección y posterior restitución, siendo los costos asumidos por el CONTRATISTA.

RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS

La aprobación parcial o total de trabajos durante la ejecución contractual no implica aceptación definitiva ni libera al CONTRATISTA de responder por:

- Defectos constructivos.
- Fallas de funcionamiento.
- Deficiencias de materiales.
- Errores de ejecución.
- Vicios ocultos.

El CONTRATISTA deberá realizar las reparaciones necesarias dentro de los plazos establecidos por la FISCALIZACIÓN.

DOCUMENTACIÓN DE CONTROL

El CONTRATISTA deberá proporcionar, cuando corresponda:

- Certificados de calidad.
- Informes de ensayos.
- Manuales de operación y mantenimiento.
- Garantías de fabricantes.
- Protocolos de pruebas.
- Documentación técnica final.

Esta documentación será condición para la recepción de los trabajos cuando corresponda.

ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS

La aceptación de los trabajos se realizará únicamente mediante los procedimientos establecidos contractualmente, incluyendo la Recepción Provisoria y Recepción Definitiva de las obras.

Las mediciones, certificaciones y pagos realizados durante la ejecución no constituyen aceptación definitiva de los trabajos ni limitan la responsabilidad del CONTRATISTA.

LIBRO DE OBRAS Y COMUNICACIONES

El CONTRATISTA deberá habilitar, proveer y mantener permanentemente en obra un Libro de Obras foliado, debidamente identificado con el número del contrato, nombre de la obra y demás datos de identificación que determine la Fiscalización.

El Libro de Obras permanecerá en todo momento en el sitio de ejecución de los trabajos y estará disponible para su utilización por la Fiscalización, la Convocante y los representantes autorizados del CONTRATISTA.

El Libro de Obras constituirá el medio formal de comunicación técnica y administrativa entre las partes durante la ejecución contractual, sin perjuicio de otras comunicaciones que deban efectuarse por nota, memorándum, correo electrónico institucional u otros medios oficialmente habilitados.

Deberán registrarse en el Libro de Obras, como mínimo:

- Fecha de inicio de los trabajos.
- Órdenes e instrucciones impartidas por la Fiscalización.
- Observaciones sobre la ejecución de las obras.
- Avance físico de los trabajos.
- Resultados de inspecciones, ensayos y verificaciones.
- Solicitudes formuladas por el CONTRATISTA.
- Aprobaciones y conformidades emitidas por la Fiscalización.
- Paralizaciones, suspensiones o reinicios de obra.
- Condiciones climáticas que afecten significativamente la ejecución.
- Accidentes, incidentes o situaciones de seguridad relevantes.
- Cualquier hecho que pueda afectar el normal desarrollo contractual.

Las anotaciones efectuadas por la Fiscalización deberán ser firmadas por el representante técnico del CONTRATISTA, quien podrá formular las observaciones que considere pertinentes.

La negativa a firmar una anotación no invalidará su contenido ni impedirá su validez contractual, debiendo la Fiscalización dejar constancia de dicha circunstancia.

Toda instrucción registrada en el Libro de Obras relacionada con aspectos técnicos, de calidad, seguridad, organización de los trabajos o corrección de defectos será de cumplimiento obligatorio para el CONTRATISTA, siempre que no implique modificación del objeto contractual ni alteración de las condiciones económicas pactadas.

Cuando las circunstancias lo requieran, la Convocante podrá complementar las comunicaciones mediante notas oficiales, órdenes de servicio, actas, informes técnicos o cualquier otro documento administrativo que forme parte del expediente contractual.

El Libro de Obras deberá mantenerse en buen estado de conservación durante toda la ejecución contractual y será entregado a la Convocante conjuntamente con la documentación final de la obra al momento de la Recepción Definitiva.

SEGUROS

El CONTRATISTA será responsable de contratar, mantener vigentes y presentar a la Convocante, antes del inicio de los trabajos, todas las pólizas de seguros exigidas por la legislación vigente, el Contrato y el presente Pliego de Bases y Condiciones.

Las pólizas deberán emitirse por compañías de seguros legalmente habilitadas para operar en la República del Paraguay y mantenerse vigentes durante todo el período de ejecución contractual, incluyendo las eventuales ampliaciones de plazo que pudieran aprobarse.

Como mínimo, el CONTRATISTA deberá contar con los siguientes seguros:

SEGURO CONTRA RIESGOS DE LA OBRA

Deberá cubrir los daños o pérdidas que puedan afectar a las obras, materiales incorporados, equipos permanentes y demás bienes vinculados a la ejecución contractual, incluyendo riesgos derivados de incendio, explosión, fenómenos climáticos, vandalismo, accidentes y demás eventos que puedan afectar la correcta ejecución de los trabajos.

La suma asegurada no podrá ser inferior al valor actualizado de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados en obra.

SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Deberá cubrir los daños personales, materiales o perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia directa o indirecta de la ejecución de los trabajos.

La cobertura deberá incluir como mínimo:

- Daños a personas.
- Daños a bienes públicos o privados.
- Accidentes ocasionados por equipos, maquinarias o vehículos afectados a la obra.
- Daños ocasionados por demoliciones, excavaciones, movimientos de suelo o trabajos especiales.

SEGURO DEL PERSONAL

El CONTRATISTA deberá cumplir íntegramente con todas las obligaciones legales relacionadas con la cobertura de riesgos laborales de su personal dependiente y del personal de sus subcontratistas.

Será exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA:

- La afiliación de su personal a los organismos previsionales correspondientes.
- El pago de salarios, beneficios sociales y aportes legales.
- La cobertura de accidentes laborales.
- El cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional vigentes.

La Convocante no asumirá responsabilidad alguna por accidentes, enfermedades profesionales, reclamos laborales o cualquier otra contingencia vinculada al personal del CONTRATISTA.

VEHÍCULOS Y EQUIPOS

Todos los vehículos, maquinarias y equipos utilizados en la obra deberán contar con los seguros obligatorios exigidos por la legislación vigente.

La falta de cobertura suficiente será de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA.

PRESENTACIÓN Y CONTROL DE PÓLIZAS

Antes de la emisión del Acta de Inicio de Obras, el CONTRATISTA deberá presentar a la Convocante copia de las pólizas, certificados de cobertura y comprobantes de vigencia correspondientes.

La Fiscalización podrá requerir en cualquier momento la actualización de dichas documentaciones.

La falta de contratación o renovación de los seguros exigidos facultará a la Convocante a:

- Suspender los trabajos.
- Rechazar certificaciones de obra.
- Intimar la regularización inmediata.
- Aplicar las medidas contractuales que correspondan.

Todo costo derivado de la contratación, mantenimiento y renovación de los seguros se considerará incluido en los precios ofertados y no dará lugar a pagos adicionales.

MULTAS Y PENALIDADES

El incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA dará lugar a la aplicación de las multas y penalidades previstas en el Contrato, en el presente Pliego de Bases y Condiciones y en la normativa vigente aplicable, sin perjuicio de las demás acciones, indemnizaciones, ejecuciones de garantías o medidas contractuales que correspondan.

La aplicación de multas no eximirá al CONTRATISTA de la obligación de cumplir las prestaciones pendientes ni de corregir los incumplimientos observados.

MULTA POR ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Cuando el CONTRATISTA incurra en atraso respecto al plazo contractual vigente, incluyendo las eventuales ampliaciones de plazo debidamente aprobadas, la Convocante podrá aplicar una multa equivalente al **cero coma uno por ciento (0,1%) del monto total** del contrato por cada día corrido de atraso.

La multa será calculada desde el día siguiente al vencimiento del plazo contractual hasta la fecha de efectiva terminación de los trabajos o hasta la fecha en que la Convocante disponga las medidas contractuales que correspondan.

La aplicación de esta multa no impedirá la ejecución de las garantías ni la eventual rescisión del contrato cuando el atraso comprometa el cumplimiento del objeto contractual.

INCUMPLIMIENTO DE ÓRDENES DE LA FISCALIZACIÓN

La Fiscalización podrá intimar al CONTRATISTA a corregir trabajos defectuosos, incumplimientos técnicos, deficiencias de seguridad o cualquier otra situación que afecte la correcta ejecución de la obra.

Si el CONTRATISTA no ejecutare las correcciones dentro del plazo otorgado, la Convocante podrá:

- Aplicar las penalidades correspondientes.
- Ordenar la ejecución de los trabajos por terceros a cargo del CONTRATISTA.
- Suspender certificaciones pendientes.
- Ejecutar las garantías contractuales cuando corresponda.

INCUMPLIMIENTOS EN MATERIA DE SEGURIDAD

Constituirán incumplimientos graves:

- La falta de utilización de equipos de protección personal.
- La ausencia de señalización obligatoria.
- La ejecución de trabajos en condiciones inseguras.
- La falta de vallados o protecciones exigidas.
- El incumplimiento de disposiciones de seguridad impartidas por la Fiscalización.

La Fiscalización podrá ordenar la paralización inmediata de los trabajos afectados hasta la regularización de las condiciones observadas, sin que ello genere ampliación de plazo ni reconocimiento económico alguno.

DAÑOS A BIENES O INSTALACIONES EXISTENTES

Todo daño ocasionado a edificios, instalaciones, equipamientos, infraestructura existente, servicios públicos o bienes de terceros como consecuencia de la ejecución de la obra será reparado por el CONTRATISTA a su exclusivo costo y dentro del plazo que determine la Fiscalización.

La reparación deberá efectuarse con materiales y procedimientos de calidad equivalente o superior a los originalmente existentes.

DESCUENTOS EN CERTIFICACIONES

Las multas, penalidades, reparaciones a cargo del CONTRATISTA, reintegros, gastos incurridos por la Convocante y cualquier otro importe derivado de incumplimientos contractuales podrán ser descontados de las certificaciones de obra, de pagos pendientes o de las garantías constituidas.

Cuando dichos importes resulten insuficientes, la Convocante podrá exigir el pago directo de las diferencias correspondientes.

ACUMULACIÓN DE PENALIDADES

La aplicación de una penalidad no impedirá la aplicación de otras medidas contractuales derivadas del mismo incumplimiento cuando corresponda, incluyendo:

- Suspensión de trabajos.
- Ejecución de garantías.
- Rechazo de certificaciones.
- Rescisión del contrato.
- Reclamo de daños y perjuicios.

PROCEDIMIENTO PREVIO

Antes de la aplicación de multas o penalidades, la Convocante notificará al CONTRATISTA los incumplimientos observados, otorgándole un plazo razonable para presentar los descargos que estime pertinentes, salvo en aquellos casos que requieran medidas inmediatas por razones de seguridad, protección de bienes públicos o interés institucional.

SUSPENSIÓN Y REANUDACIÓN DE LAS OBRAS

La Convocante, por intermedio de la Fiscalización, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos cuando existan circunstancias que impidan su normal ejecución, comprometan la seguridad de las personas, afecten la calidad de la obra o resulten necesarias para la adecuada administración del contrato.

La suspensión será formalizada mediante Acta de Suspensión o documento equivalente, en el que se dejarán consignadas las causas que la motivan, la fecha de inicio, el alcance de la medida y las condiciones para la posterior reanudación de los trabajos.

CAUSALES DE SUSPENSIÓN

Podrán constituir causales de suspensión, entre otras:

- Condiciones climáticas extraordinarias que imposibiliten técnicamente la ejecución de los trabajos.
- Hallazgos imprevistos que requieran estudios, verificaciones o modificaciones técnicas.
- Razones de seguridad que afecten al personal, a terceros o a bienes públicos.
- Necesidad de introducir modificaciones autorizadas al proyecto.
- Casos fortuitos o situaciones de fuerza mayor debidamente acreditadas.
- Medidas administrativas o judiciales que impidan temporalmente la ejecución de las obras.
- Incumplimientos graves del CONTRATISTA que comprometan la seguridad, calidad o correcta ejecución de los trabajos.
- Falta de condiciones de acceso, liberación de áreas o disponibilidad de sectores de trabajo por causas no imputables al CONTRATISTA.

EFECTOS DE LA SUSPENSIÓN

Durante el período de suspensión debidamente autorizada:

- El CONTRATISTA deberá adoptar las medidas necesarias para la protección, conservación y seguridad de las obras ejecutadas, materiales, equipos e instalaciones existentes.
- Deberán mantenerse las señalizaciones, vallados y elementos de protección que resulten necesarios.
- La Fiscalización podrá efectuar inspecciones periódicas para verificar las condiciones de conservación de la obra.
- No podrán ejecutarse trabajos ajenos a los expresamente autorizados por la Fiscalización.

Cuando la suspensión sea atribuible a causas no imputables al CONTRATISTA y afecte efectivamente el desarrollo normal de la obra, la Convocante podrá reconocer la correspondiente ampliación del plazo contractual, previa evaluación técnica y administrativa.

SUSPENSIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA

La Convocante podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos cuando el CONTRATISTA incurra en incumplimientos graves, tales como:

- Deficiencias reiteradas en la calidad de ejecución.
- Incumplimiento de normas de seguridad.
- Falta de personal técnico exigido contractualmente.
- Utilización de materiales rechazados por la Fiscalización.
- Incumplimiento de instrucciones técnicas obligatorias.
- Ejecución de trabajos no autorizados.

En estos casos, la suspensión no dará derecho a ampliación de plazo, compensación económica ni reconocimiento de costos adicionales.

REANUDACIÓN DE LOS TRABAJOS

Una vez desaparecidas las causas que motivaron la suspensión, la Fiscalización emitirá la correspondiente autorización para la reanudación de las obras.

La reanudación será formalizada mediante Acta de Reinicio o documento equivalente, donde se consignarán:

- Fecha de reinicio de los trabajos.
- Estado de avance de la obra al momento de la reanudación.
- Plazo contractual vigente.
- Ajustes de programación que resulten necesarios.

- Instrucciones técnicas complementarias, cuando correspondan.

A partir de la fecha establecida en el Acta de Reinicio, el CONTRATISTA deberá retomar los trabajos conforme al cronograma aprobado y a las instrucciones impartidas por la Fiscalización.

REGISTRO DOCUMENTAL

Toda suspensión y posterior reanudación de los trabajos deberá registrarse en el Libro de Obras, incorporándose además las actas, informes y antecedentes que justifiquen las medidas adoptadas.

La documentación generada formará parte integrante del expediente contractual y será considerada para el cómputo de plazos, evaluación de ampliaciones y determinación de responsabilidades.

TERMINACIÓN, RESCISIÓN Y LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO

La terminación del contrato se producirá una vez cumplidas todas las obligaciones asumidas por las partes, emitida la Recepción Definitiva de las Obras y aprobada la Liquidación Final correspondiente, sin perjuicio de las responsabilidades posteriores establecidas por la legislación vigente respecto a defectos constructivos, vicios ocultos y demás obligaciones legales aplicables.

TERMINACIÓN NORMAL DEL CONTRATO

Se considerará cumplido el objeto contractual cuando:

- Se hayan ejecutado la totalidad de los trabajos previstos en el Contrato.
- Se haya emitido el Acta de Recepción Definitiva de las Obras.
- Se encuentren subsanadas todas las observaciones formuladas por la Fiscalización.
- Se hayan presentado y aprobado los documentos finales exigidos contractualmente.
- Se haya practicado la Liquidación Final del Contrato.

La terminación normal del contrato no liberará al CONTRATISTA de las responsabilidades posteriores previstas en la normativa vigente.

RESCISIÓN DEL CONTRATO

La Convocante podrá rescindir el contrato por las causales previstas en la Ley N.º 7021/22 de Suministro y Contrataciones Públicas, su reglamentación, las Condiciones del Contrato y demás disposiciones aplicables.

Constituirán causales de rescisión, entre otras:

- Incumplimiento grave o reiterado de las obligaciones contractuales.
- Abandono injustificado de las obras.
- Paralización injustificada de los trabajos.
- Incumplimiento de los plazos contractuales sin causa justificada.
- Cesión o subcontratación no autorizada cuando corresponda autorización previa.
- Incumplimiento de obligaciones tributarias, laborales o previsionales que afecten la ejecución contractual.
- Presentación de información falsa o documentación adulterada.
- Quiebra, insolvencia o incapacidad legal sobreviniente que impida la ejecución de las obras.
- Cualquier otra causal prevista en la legislación vigente o en el contrato.

La rescisión será precedida por las notificaciones y procedimientos que correspondan, garantizando el derecho de defensa del CONTRATISTA conforme a la normativa aplicable.

RESCISIÓN POR CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA

Cuando la ejecución del contrato resulte imposible por causas ajenas a la voluntad del CONTRATISTA, debidamente justificadas y aceptadas por la Convocante, podrá disponerse la terminación anticipada del contrato conforme a las disposiciones legales vigentes.

En tales casos se reconocerán exclusivamente los trabajos efectivamente ejecutados, medidos y aprobados por la Fiscalización, así como aquellos conceptos expresamente admitidos por la normativa aplicable.

INVENTARIO Y ESTADO DE OBRA

En caso de rescisión, suspensión definitiva o terminación anticipada del contrato, la Fiscalización procederá a realizar un inventario detallado de:

- Obras ejecutadas.
- Materiales incorporados.
- Materiales acopiados en obra.
- Equipos e instalaciones existentes.
- Trabajos pendientes de ejecución.

- Estado general de la obra.

Dicho inventario será documentado mediante acta suscripta por las partes o, en caso de ausencia del CONTRATISTA, por los representantes de la Convocante y la Fiscalización, dejando constancia de dicha circunstancia.

LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO

Concluidas las obras y emitida la Recepción Definitiva, se procederá a la Liquidación Final del Contrato.

La liquidación comprenderá como mínimo:

- Certificaciones aprobadas.
- Pagos efectuados.
- Amortización total del anticipo financiero.
- Multas y penalidades aplicadas.
- Ajustes autorizados contractualmente.
- Retenciones efectuadas.
- Saldos pendientes a favor de cualquiera de las partes.
- Ejecuciones de garantías, si las hubiere.

La Liquidación Final deberá reflejar la situación económica definitiva del contrato y constituirá la base para el cierre administrativo correspondiente.

LIBERACIÓN DE GARANTÍAS

Las garantías contractuales serán liberadas conforme a las condiciones y plazos establecidos en el Contrato y en la normativa vigente, siempre que:

- Se hayan cumplido todas las obligaciones contractuales.
- No existan reclamos pendientes.
- Se haya aprobado la Liquidación Final.
- Se haya emitido la Recepción Definitiva de las Obras.

La liberación de las garantías no extinguirá las responsabilidades legales posteriores del CONTRATISTA respecto a defectos constructivos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad establecida por la legislación vigente.

DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA

Como requisito previo para la Liquidación Final, el CONTRATISTA deberá entregar a la Convocante, cuando corresponda:

- Planos conforme a obra
- Memorias técnicas finales.
- Manuales de operación y mantenimiento.
- Certificados de garantía de equipos e instalaciones.
- Protocolos de ensayos y pruebas realizadas.
- Libro de Obras.
- Actas y documentación técnica generada durante la ejecución contractual.
- Toda otra documentación exigida por las Especificaciones Técnicas o por la Fiscalización.

DISPOSICIONES TÉCNICAS DE LOS RUBROS

CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Todos los trabajos comprendidos en la presente contratación deberán ejecutarse de manera integral, contemplando no solamente las tareas expresamente indicadas en los planos, planillas de cómputo métrico, presupuesto y especificaciones técnicas, sino también todas aquellas actividades complementarias, accesorias o auxiliares que resulten necesarias para lograr una correcta terminación, funcionamiento, seguridad, estanqueidad, estabilidad y durabilidad de las intervenciones realizadas.

La Contratista deberá prever dentro de sus precios unitarios la totalidad de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, medios auxiliares, protecciones, transporte, limpieza y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las obras.

Se considerarán incluidos, entre otros, los siguientes trabajos complementarios:

- Protecciones temporales de equipos, mobiliarios, instalaciones y sectores en funcionamiento.
- Desmontajes y reinstalaciones necesarias para la ejecución de las tareas.
- Reparaciones menores derivadas de demoliciones o desmontajes.
- Sellados, ajustes, nivelaciones y terminaciones complementarias.
- Reposición de accesorios, anclajes, fijaciones, tornillerías y elementos menores necesarios para el correcto

funcionamiento de los sistemas intervenidos.
- Limpieza permanente de obra y limpieza final integral.
- Retiro, carga, transporte y disposición final de residuos y escombros.
- Protección de terminaciones nuevas hasta la recepción de la obra.
- Adecuaciones menores detectadas durante la ejecución que resulten indispensables para la correcta terminación de los trabajos.
- Restitución de elementos afectados por las intervenciones realizadas.

La Contratista deberá efectuar previamente todas las verificaciones necesarias en obra, incluyendo aquellas relacionadas con patologías constructivas, filtraciones, humedades, instalaciones ocultas, estructuras existentes y condiciones reales de los sectores a intervenir.

La ejecución de trabajos indispensables para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas intervenidos no dará lugar a reclamos por costos adicionales cuando dichos trabajos resulten razonablemente previsibles dentro del alcance de la contratación.

La Fiscalización de Obras tendrá facultad para exigir la ejecución de todas aquellas tareas complementarias necesarias para la correcta terminación de los trabajos, sin que ello implique modificación del alcance contractual cuando dichas tareas sean consecuencia directa de los rubros contratados.

DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y RETIROS.

GENERALIDADES

Este rubro comprende todas las tareas de demolición, desmontaje, retiro, remoción, carga, transporte y disposición final de materiales existentes que resulten necesarias para la correcta ejecución de los trabajos de mantenimiento, reparación, adecuación y reacondicionamiento del edificio.

Los trabajos abarcan la remoción total o parcial de elementos constructivos deteriorados, obsoletos, incompatibles con las nuevas intervenciones o que deban sustituirse por indicación de la Fiscalización de Obras.

Ninguna demolición podrá ejecutarse sin autorización previa de la Fiscalización de Obras.

Antes de iniciar cualquier intervención, el Contratista deberá verificar la existencia de instalaciones eléctricas, sanitarias, pluviales, de datos, detección de incendios, climatización o cualquier otro servicio que pudiera verse afectado por los trabajos.

Será responsabilidad exclusiva del Contratista adoptar todas las medidas necesarias para evitar daños a:

- Personas.
- Estructura existente.
- Instalaciones en funcionamiento.
- Equipos.
- Mobiliarios.
- Documentaciones.
- Laboratorios.
- Dependencias operativas del Ministerio Público.

Las áreas intervenidas deberán mantenerse permanentemente protegidas mediante cerramientos, señalización, barreras de seguridad, protecciones contra polvo y sistemas de contención de residuos.

Los trabajos deberán ejecutarse de manera que no interfieran con el normal funcionamiento de las dependencias ocupadas, debiendo coordinar previamente con la Fiscalización los sectores, etapas y horarios de intervención.

Todo material producto de las demoliciones deberá retirarse diariamente del área de trabajo, manteniendo permanentemente la limpieza y seguridad de la obra.

Los materiales recuperables quedarán a disposición de la Fiscalización de Obras, debiendo ser desmontados cuidadosamente, clasificados, transportados y almacenados en el lugar que ésta indique.

Los materiales no reutilizables deberán ser transportados a vertederos, rellenos sanitarios o sitios habilitados por las autoridades competentes, incluyendo todos los costos de carga, transporte, descarga y disposición final.

La Contratista deberá prever en su oferta todos los equipos, herramientas, contenedores, andamios, protecciones, personal especializado, transporte interno y externo, así como cualquier elemento auxiliar necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

DEMOLICIÓN DE PISOS

Comprende la demolición total o parcial de pisos existentes indicados por la Fiscalización de Obras.

Incluye:

- Porcelanatos.
- Cerámicas.
- Pisos cementicios.
- Pisos vinílicos.
- Pisos de PVC.
- Pisos graníticos.
- Pisos de hormigón.
- Pisos técnicos.
- Zócalos asociados.

La demolición deberá ejecutarse evitando daños sobre elementos estructurales o instalaciones existentes.

La superficie resultante deberá quedar limpia, libre de adhesivos, restos de morteros y materiales sueltos.

Unidad de medida: m²

DEMOLICIÓN DE CONTRAPISOS Y CARPETAS

Comprende la demolición de contrapisos, carpetas niveladoras, bases de apoyo y demás capas inferiores existentes.

Incluye:

- Picado.
- Corte.
- Carga.
- Retiro de escombros.
- Limpieza final.

La profundidad de demolición será la indicada por la Fiscalización de Obras o la necesaria para eliminar sectores deteriorados.

Unidad de medida: m²

DEMOLICIÓN Y RETIRO DE REVESTIMIENTOS

Comprende la remoción total o parcial de:

- Cerámicas.
- Porcelanatos.
- Azulejos.
- Revestimientos sanitarios.
- Tejuelitas.
- Revestimientos decorativos.
- Revestimientos pétreos.
- Revestimientos adheridos a muros.

Deberán retirarse también adhesivos, morteros de asiento y elementos auxiliares.

Las superficies deberán quedar aptas para recibir nuevas terminaciones.

Unidad de medida: m²

RETIRO DE MEMBRANAS E IMPERMEABILIZACIONES EXISTENTES

Comprende el retiro total de sistemas impermeabilizantes existentes que presenten deterioros o deban reemplazarse.

Incluye:

- Membranas asfálticas.
- Membranas aluminizadas.
- Membranas líquidas.
- Pinturas impermeabilizantes.
- Sistemas elastoméricos.
- Sellados deteriorados.

Se deberá retirar completamente todo material sin adherencia o incompatible con el nuevo sistema impermeabilizante.

La superficie deberá quedar limpia y preparada para recibir los nuevos tratamientos.

Unidad de medida: m²

RETIRO DE PLACAS ACM

Comprende la remoción de placas de aluminio compuesto (ACM) deterioradas, deformadas, desprendidas o indicadas por la Fiscalización.

Incluye:

- Retiro de placas.
- Retiro de fijaciones.
- Retiro de perfiles.
- Retiro de sellos.
- Retiro de anclajes deteriorados.

Durante la remoción deberá evitarse el ingreso de agua al edificio.

En caso de quedar expuesta la estructura soporte, se deberá colocar protección provisoria hasta la instalación definitiva del nuevo sistema.

Los elementos recuperables quedarán sujetos al criterio de la Fiscalización.

Unidad de medida: m²

RETIRO DE CIELORRASOS

Comprende la remoción de:

- Cielorrasos de yeso.
- Cielorrasos desmontables.
- Placas de yeso acartonado.
- Estructuras metálicas de soporte.
- Aislaciones asociadas.

La remoción deberá realizarse cuidadosamente para evitar daños a instalaciones existentes.

Cuando existan filtraciones o patologías ocultas, la Fiscalización podrá ordenar la ampliación de los sectores desmontados para permitir una adecuada inspección y reparación.

Unidad de medida: m²

RETIRO DE CUBIERTAS

Comprende el desmontaje total o parcial de:

- Chapas metálicas.
- Cumbreras.
- Babetas.
- Canaletas.
- Bajadas pluviales.
- Aislaciones térmicas.
- Elementos de fijación.
- Accesorios complementarios.

Cuando se trate de cubiertas que deban mantenerse operativas, el Contratista deberá prever protecciones temporales contra lluvias y filtraciones.

Todo trabajo en altura deberá ejecutarse conforme a las normas de seguridad vigentes.

Unidad de medida: m²

DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍAS Y TABIQUES

Comprende la demolición parcial o total de muros, tabiques, antepechos, parapetos y demás elementos no estructurales indicados por la Fiscalización.

Incluye especialmente la apertura de sectores destinados a:

- Inspección de instalaciones ocultas.
- Verificación de filtraciones.
- Localización de registros sanitarios.
- Reparación de ductos.
- Adecuaciones funcionales.

Una vez identificada la causa que motivó la intervención, deberán ejecutarse posteriormente las reparaciones necesarias conforme a los rubros correspondientes.

Unidad de medida: m^2

CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS

Comprende la recolección, carga, transporte y disposición final de todos los residuos generados durante las tareas de demolición y desmontaje.

Incluye:

- Acopio temporal.
- Contenedores.
- Camiones.
- Mano de obra.
- Tasas de disposición final.
- Limpieza permanente de obra.

No se permitirá la acumulación prolongada de residuos dentro del predio.

Al finalizar cada jornada deberán mantenerse libres de escombros las áreas de circulación y trabajo.

Unidad de medida: m^3.

ALBAÑILERÍA

REVOQUES Y REPARACIONES DE MAMPOSTERÍA

GENERALIDADES

Este rubro comprende todas las tareas necesarias para la reparación, recuperación, reconstrucción y regularización de muros, tabiques, parapetos, mochetas, antepechos, dinteles, vigas de borde, elementos de albañilería y revoques deteriorados por acción del tiempo, filtraciones, humedad, fisuras, desprendimientos, impactos, intervenciones de instalaciones o cualquier otra patología constructiva detectada durante la ejecución de la obra.

Previo al inicio de cualquier reparación, deberá eliminarse completamente la causa que origine el deterioro, especialmente cuando provenga de filtraciones de cubiertas, azoteas, canaletas, bajadas pluviales, juntas constructivas, instalaciones sanitarias o condensaciones.

No se permitirá la ejecución de nuevos revoques sobre superficies húmedas, contaminadas, flojas o deficientemente adheridas.

La Contratista deberá prever todos los materiales, herramientas, equipos, andamios, morteros, aditivos, selladores, protecciones y mano de obra necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

PICADO Y REMOCIÓN DE REVOQUES DETERIORADOS

Se procederá al retiro completo de todos los revoques que presenten:

- Desprendimientos.
- Abolsamientos.
- Fisuración.
- Disgregación superficial.
- Eflorescencias.
- Humedad permanente.
- Contaminación biológica.
- Daños producidos por filtraciones.

El picado deberá extenderse hasta alcanzar superficies firmes y perfectamente adheridas.

La Fiscalización podrá ordenar la ampliación de los sectores a remover cuando existan indicios de deterioros ocultos.

REPARACIÓN DE MAMPOSTERÍAS

Cuando durante la remoción de revoques se detecten deterioros en la mampostería, deberán ejecutarse las reparaciones correspondientes.

Los trabajos podrán incluir:

- Reposición de ladrillos deteriorados.
- Reconstrucción de tabiques.
- Reparación de mochetas.
- Reconstrucción de antepechos.

- Reparación de parapetos.
- Sellado de perforaciones.
- Reconstrucción de sectores afectados por instalaciones removidas.

Los materiales utilizados deberán ser compatibles con la mampostería existente.

REPARACIÓN DE SECTORES AFECTADOS POR HUMEDAD

En todos los sectores que hayan sufrido daños por humedad o filtraciones se deberá:

- Eliminar totalmente los materiales afectados.
- Permitir el secado adecuado del soporte.
- Aplicar tratamientos fungicidas y antihongos u otro tratamiento según sea la causa de la filtración.
- Reponer revoques y terminaciones.
- Garantizar la eliminación de la causa que originó el daño.

No se permitirá cubrir sectores húmedos sin haber eliminado previamente el origen del problema.

ENCUENTROS Y TERMINACIONES

Se deberá prestar especial atención a los encuentros con:

- Carpinterías.
- Placas ACM.
- Revestimientos.
- Cubiertas.
- Cielorrasos.
- Mamparas.
- Pisos.
- Canaletas.
- Bajadas pluviales.

Todos los encuentros deberán presentar terminaciones prolijas, alineadas y correctamente selladas.

PRESENTACIÓN DE MATERIALES

Todos los morteros predosificados, aditivos, selladores, puentes de adherencia, productos de reparación estructural o materiales especiales que se propongan para la ejecución de este rubro deberán contar con fichas técnicas del fabricante.

La Contratista deberá presentar dicha documentación mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obra para su evaluación y aprobación previa a la utilización de los materiales en obra.

REPARACIÓN DE FISURAS Y GRIETAS EN MUROS

Las fisuras y grietas existentes deberán ser evaluadas previamente por la Fiscalización de Obra a fin de determinar su origen y el procedimiento de reparación más adecuado.

No se permitirá ocultar fisuras mediante pintura, enduido o revestimientos sin el tratamiento previo correspondiente.

FISURAS SUPERFICIALES

Las fisuras menores deberán abrirse, limpiarse y sellarse mediante productos elastoméricos, morteros de reparación o sistemas aprobados por la Fiscalización.

FISURAS VERTICALES Y HORIZONTALES

Cuando las fisuras sean producto de vibraciones, asentamientos o falta de vinculación de mamposterías, se realizará el cosido mediante barras de acero Ø 8 mm colocadas en forma de grapas o costuras tipo "Z", en cantidad suficiente para garantizar la estabilidad del sector.

Las barras deberán protegerse previamente mediante pintura asfáltica o producto anticorrosivo equivalente y colocarse con mortero de cemento y arena 1:3.

Cuando el cosido se vincule a elementos de hormigón armado, las barras deberán anclarse mediante resinas epóxicas estructurales.

FISURAS A 45°

Cuando existan grietas diagonales originadas por asentamientos o sobrecargas, la Fiscalización podrá ordenar la reconstrucción parcial de la mampostería afectada.

Los trabajos podrán incluir demolición parcial, reconstrucción con ladrillo macizo o común, incorporación de armaduras horizontales y ejecución de refuerzos estructurales según cada caso particular.

EJECUCIÓN DE REVOQUES NUEVOS

Sobre las superficies saneadas se ejecutarán nuevos revoques compuestos por:

Revoque Grueso

Mortero de cemento, cal y arena en proporciones adecuadas para garantizar adherencia, resistencia y durabilidad.

El espesor deberá ser uniforme y compatible con los espesores existentes.

Revoque Fino

Sobre el revoque grueso se ejecutará una capa de terminación fina perfectamente alisada y apta para recibir revestimientos, pinturas, texturados o terminaciones especiales.

Las superficies deberán presentar:

- Planeidad.
- Verticalidad.
- Uniformidad.
- Ausencia de fisuras.
- Ausencia de oquedades.

REVOQUES INTERIORES - EXTERIORES

GENERALIDADES

En este capítulo se indican las condiciones generales mínimas a las cuales deberá atenerse el Contratista para la total ejecución de los siguientes trabajos de acuerdo a indicaciones en los planos y planillas.

Los revoques son estructuras eminentemente superficiales, destinadas a proteger o emparejar los muros y tabiques.

En todos los casos indicados en la Planilla de Locales se harán dos capas de revoques: la capa inferior o revoque grueso se aplicará directamente sobre el muro. Luego de secarse la primera capa se aplicará la segunda, que es la de terminación.

Inmediatamente después del fragüe se trabajará con fratacho de fieltro para hacerlo más liso.

Para ejecutar los revoques se deberá cuidar de proteger con polietileno los pisos ya terminados, en caso de existir.

Las canchadas de mezcla para la ejecución de cualquier tipo de revoque, en caso de elaboración al aire libre, no podrán realizarse en lo posible bajo vegetación que pueda producir el vuelo de esporas.

PREPARACIÓN DE PARAMENTOS

Los paramentos que deban ser revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas en el caso de mampostería de ladrillos, hasta 1,5cm. de profundidad mínima y desprendiendo por rasqueteado o abrasión las costras de mezclas existentes en las superficies, con desprendimiento de todas las partes no adheridas.

Cuando el paramento a revocar, o destinados a recibir posteriores revestimiento de azulejos o similar, sea de hormigón simple o armado, se aplicará sobre el mismo un azotado con cemento desleído en agua, formando una pasta suficientemente fluida.

Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de éstos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas.

Donde existen columnas o vigas que interrumpan tabiques o muros de mampostería, se fijará sobre estos, en toda la longitud y con un ancho triple al de interrupción, hojas de metal desplegado, para evitar adherencia del revoque a las estructuras citadas.

Igual procedimiento se seguirá para los casos de cañerías de diámetro mayor de 0.05m. (2"), colocadas a menos de 0.10m. del filo del paramento a revocar. No se permitirá revocar paredes que no se hayan asentado completamente.

Antes de comenzar el revocado se verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso, llamando la atención de la Fiscalización de Obra cuando éstos fueran deficientes, para que sean corregidos por el Contratista en el caso que la obra sea por contratos separados.

También se cuidará especialmente la factura del revoque al nivel de los zócalos, para que al ser aplicados adosen perfectamente a la superficie revocada.

Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir. Una vez ejecutados los revoques se los mojará abundantemente, y en forma frecuente, en la medida necesaria, para evitar fisuras.

Salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,5cm. en total.

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro se haya secado lo suficiente, y tendrán una vez terminados, un espesor que podrá variar de 3 a 5mm.

ACABADOS

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebajas u otros defectos cualesquiera.

El enlucido final se ejecutará una vez terminadas y cerradas las canalizaciones embutidas, nichos, etc., como también el montaje de cañerías exteriores sobrepuestas a los muros para instalaciones eléctricas, de agua, gas, etc. En el caso de revoque a la cal, el enlucido se alistará perfectamente. Si después de esta operación quedasen rebabas o cualquier otro defecto, se los hará desaparecer pasando sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido a fin de obtener una superficie lisa y sin defecto alguno.

La arena a emplear en los enlucidos será bien tamizada y desecada.

PROTECCIÓN DE ARISTAS

En las aristas de todos los pilares y paredes de la Planta Baja y en los demás niveles del estadio, se deberán prever protecciones mediante un ángulo de aluminio anodizado 1"x1", acabado a ras del revoque.

LIMPIEZA Y PROTECCIONES

Donde deban realizarse fajas, molduras o cualquier otra parte de revoques a revestimientos parciales, se protegerá convenientemente la mampostería con papel, polietileno u otro medio adecuado, para evitar salpicaduras a los paramentos.

Se extremarán cuidados, previendo protecciones adecuadas para evitar salpicaduras sobre la carpintería metálica.

MEZCLAS

GENERALIDADES

Los trabajos comprenden la reparación, reposición y regularización de revoques interiores y exteriores deteriorados por humedad, fisuras, desprendimientos, intervenciones de instalaciones o cualquier otra causa detectada durante la ejecución de la obra.

Previo a la aplicación del nuevo revoque, las superficies deberán limpiarse completamente, eliminando materiales sueltos, polvo, grasas, pinturas deterioradas y partes sin adherencia.

Los nuevos revoques deberán integrarse perfectamente con los existentes, sin presentar diferencias de nivel, textura o terminación.

El espesor total mínimo será de 15 mm, salvo indicación expresa de la Fiscalización.

Las superficies terminadas deberán quedar perfectamente aplomadas, niveladas y libres de fisuras, ondulaciones, rebabas o imperfecciones.

PLANILLA DE MEZCLAS.

TIPO A: Para contrapisos bajo piso en general, salvo indicación del Fiscalizador de Obras.

¼ parte de Cemento Pórtland

1 parte de Cal hidráulica hidratada

4 partes de arena mediana

6 partes de cascotes

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50kg de Cemento Pórtland

TIPO B: Para tabiques de 0,10 - 0,15 y 0,20 - 0,30 de espesor.

1 parte de Cemento Pórtland

2 partes de Cal hidráulica hidratada

8 partes de arena

TIPO C: Para revoques interiores

1 parte de Cemento Pórtland

4 parte de Cal hidratada

16 partes de arena fina

TIPO D: Para revoques exteriores comunes.

1 parte de Cemento Pórtland

4 parte de Cal hidráulica hidratada

12 partes de arena gruesa

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50kg. de Cemento Pórtland

TIPO E: Capas aisladoras de concreto hidrófugas para revoques impermeables.

1 parte de Cemento Pórtland

3 partes de arena

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50Kg. de Cemento Pórtland.

TIPO F: Para enlucidos en cielorrasos a la cal

¼ parte de cemento

1 parte Cal Hidráulica Hidratada

4 partes de arena fina

TIPO G: Para pisos de concreto

1 parte de Cemento Pórtland

2 ½ partes de arena fina

TIPO I: Para contrapisos armados en contacto con terreno natural.

1 parte de Cemento Pórtland

3 partes de arena mediana

4 partes de piedra triturada IV

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50Kg. de Cemento Pórtland

TIPO J: Para contrapisos sobre losa.

1 parte de Cemento Pórtland

3 partes de arena gruesa

6 partes de Cascotes de ladrillo

TIPO K: Revoques base de revestimiento Revocolor o similar

1 parte Cemento Portland

1 parte de Cal

5 partes de arena

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50 kg de cemento Pórtland

TIPO L: Colocación de revestimientos cerámicos

1 parte de Cemento Pórtland

1 parte de cal

6 parte de arena

TIPO M: Para azotada

1 parte de Cemento Pórtland

3 partes de arena

TIPO N: Para asiento de estructura metálica.

1 parte de cemento Pórtland

3 parte arena.

SELLADOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN

GENERALIDADES

Este rubro comprende la inspección, remoción, reparación, reconstrucción y ejecución de todos los sistemas de sellado y juntas de dilatación existentes en el edificio, tanto horizontales como verticales, interiores y exteriores, que presenten deterioros, pérdida de elasticidad, desprendimientos, filtraciones o deficiencias de funcionamiento.

Los trabajos incluyen la provisión de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, medios auxiliares, andamios y todos los elementos necesarios para garantizar la estanqueidad, hermeticidad y correcto comportamiento de las juntas frente a movimientos estructurales, cambios térmicos, vibraciones, asentamientos y acciones climáticas.

Antes de cualquier intervención deberá identificarse la causa que originó el deterioro, especialmente cuando existan filtraciones, humedades, desprendimientos de revestimientos o patologías asociadas a movimientos diferenciales de la estructura.

No se permitirá la simple aplicación de selladores sobre materiales deteriorados, envejecidos o mal adheridos.

La Contratista deberá prever la ejecución de todos los trabajos complementarios necesarios para garantizar la continuidad de los sistemas de impermeabilización, revestimientos, pinturas, cubiertas, carpinterías y demás elementos vinculados a las juntas intervenidas.

RELEVAMIENTO E INSPECCIÓN

Previo al inicio de los trabajos se realizará un relevamiento integral de todas las juntas existentes.

La inspección comprenderá como mínimo:

- Juntas estructurales de dilatación
- Juntas constructivas.
- Juntas entre bloques edilicios.
- Juntas entre cubiertas y parapetos.
- Juntas en azoteas y terrazas.
- Juntas de pisos.
- Juntas de revestimientos.
- Juntas perimetrales de carpinterías.
- Juntas en placas ACM.
- Juntas en encuentros de mampostería y estructuras de hormigón.
- Juntas de sistemas de impermeabilización.

La Fiscalización de Obras podrá ordenar la ampliación de los sectores a intervenir cuando se detecten patologías ocultas.

REMOCIÓN DE SELLADOS EXISTENTES

Se procederá a la remoción completa de todos los selladores existentes que presenten:

- Endurecimiento.
- Pérdida de elasticidad.
- Fisuración.
- Desprendimientos.
- Falta de adherencia.
- Degradación por rayos UV.
- Ingreso de agua.
- Deformaciones.
- Reparaciones deficientes anteriores.

La remoción deberá realizarse sin dañar los elementos constructivos adyacentes.

Posteriormente las superficies serán limpiadas mediante medios mecánicos o químicos compatibles con los materiales existentes.

No se permitirá la colocación de nuevos selladores sobre residuos del material anterior.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

Las superficies deberán quedar:

- Limpias.
- Secas.
- Libres de polvo.
- Libres de aceites y grasas.
- Libres de partículas sueltas.
- Libres de óxido o contaminación biológica.

Cuando el fabricante lo requiera, deberán aplicarse imprimantes o promotores de adherencia compatibles con el sellador propuesto.

EJECUCIÓN DE NUEVOS SELLADOS

Las juntas deberán sellarse utilizando productos elastoméricos de primera calidad aptos para uso exterior o interior según corresponda.

Se aceptarán únicamente selladores con elevada capacidad de deformación y recuperación elástica, tales como:

- Poliuretano.
- Silicona estructural.
- Sistemas híbridos de altas prestaciones.

El tipo definitivo será aprobado por la Fiscalización de Obras.

En todos los casos deberá colocarse previamente fondo de junta de polietileno expandido de célula cerrada (fondo de junta o Cordón de polietileno expandido de célula cerrada utilizado como material de respaldo para selladores elásticos en juntas de dilatación) cuando la geometría de la junta así lo requiera.

La profundidad y ancho de aplicación deberán respetar las recomendaciones del fabricante.

Las terminaciones deberán quedar uniformes, continuas y perfectamente adheridas.

JUNTAS DE DILATACIÓN EN CUBIERTAS Y AZOTEAS

Las juntas existentes en cubiertas, azoteas transitables y no transitables deberán recibir especial atención debido a su exposición permanente a la intemperie.

Cuando corresponda se ejecutarán sistemas compuestos por:

- Sellador elastomérico.
- Refuerzo geotextil.
- Membranas impermeabilizantes.
- Babetas metálicas.
- Perfiles de terminación.
- Tapajuntas metálicos.

La solución adoptada deberá permitir el libre movimiento de la junta sin afectar la impermeabilidad del sistema.

JUNTAS EN REVESTIMIENTOS Y PISOS

Todas las juntas de movimiento existentes en pisos y revestimientos deberán respetarse y reconstruirse una vez concluidos los trabajos de reposición.

No se permitirá la continuidad rígida de pisos o revestimientos sobre juntas estructurales.

Las juntas deberán mantenerse visibles y sellarse mediante materiales flexibles compatibles con cada terminación.

JUNTAS EN CARPINTERÍAS Y PLACAS ACM

Todos los encuentros entre:

- Marcos y mamposterías.
- Marcos y estructuras metálicas.
- Placas ACM y estructura soporte.
- Placas ACM y mamposterías.
- Cubiertas metálicas y muros.

Deberán sellarse mediante sistemas flexibles que absorban movimientos diferenciales y garanticen estanqueidad.

En los sistemas ACM deberá verificarse además la continuidad de barreras impermeables, membranas y sellados ocultos que impidan el ingreso de agua hacia el interior del edificio.

CONTROL DE CALIDAD

La Fiscalización podrá exigir pruebas de adherencia, estanqueidad o funcionamiento cuando lo considere necesario.

Todo sector que presente fisuras, desprendimientos o pérdidas de estanqueidad durante el período de garantía deberá ser reparado por cuenta exclusiva de la Contratista.

PRESENTACIÓN DE MATERIALES

Todos los selladores, imprimantes, fondos de junta, membranas, cintas de estanqueidad, perfiles y materiales complementarios deberán contar con fichas técnicas y recomendaciones oficiales del fabricante.

La Contratista deberá presentar la documentación mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras para su análisis y aprobación previa a su utilización.

No se permitirá el uso de materiales que no cuenten con la correspondiente aprobación escrita de la Fiscalización.

HORMIGÓN ARMADO Y REPARACIONES ESTRUCTURALES

GENERALIDADES

Este rubro comprende todas las tareas necesarias para la evaluación, reparación, recuperación, refuerzo y reconstrucción de elementos de hormigón armado que presenten deterioros, patologías constructivas o daños ocasionados por filtraciones, corrosión de armaduras, impactos, desprendimientos, intervenciones anteriores, exposición ambiental o cualquier otra causa detectada durante la ejecución de la obra.

Incluye columnas, vigas, losas, aleros, voladizos, escaleras, descansos, parapetos estructurales, tanques, canaletas de hormigón, bordes de losas, elementos premoldeados y cualquier otro componente estructural o no estructural ejecutado en hormigón.

La Contratista deberá prever todos los materiales, equipos, andamios, apuntalamientos, mano de obra especializada, ensayos, protecciones y elementos auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Ninguna intervención sobre elementos estructurales podrá ejecutarse sin autorización previa de la Fiscalización de Obras.

INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN PREVIA

Antes de iniciar cualquier reparación deberán identificarse y documentarse los sectores afectados, determinando:

- Fisuras y grietas.
- Desprendimientos de recubrimiento.
- Exposición de armaduras.
- Corrosión del acero.
- Carbonatación superficial.
- Filtraciones.
- Humedad permanente.
- Nidos de abeja.
- Segregaciones.
- Defectos constructivos.
- Asentamientos diferenciales.
- Deformaciones.

La Fiscalización de Obras podrá solicitar la ejecución de cateos, sondeos o verificaciones adicionales para determinar el alcance real de los daños.

DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE HORMIGÓN DETERIORADO

Todo hormigón fisurado, disgregado, desprendido o sin capacidad resistente deberá ser removido hasta alcanzar material sano.

La demolición deberá realizarse mediante procedimientos controlados que eviten daños a los sectores adyacentes.

Se deberá prestar especial atención a no afectar armaduras sanas, instalaciones embutidas o elementos estructurales vecinos.

Todo material removido deberá retirarse del edificio y disponerse conforme a las normativas vigentes.

TRATAMIENTO DE ARMADURAS EXISTENTES

Cuando durante las reparaciones se detecten armaduras expuestas o corroídas, deberán ejecutarse las siguientes tareas:

- Limpieza mecánica mediante cepillo de acero, herramientas abrasivas o medios equivalentes.
- Eliminación total de óxido suelto.
- Remoción de partículas contaminantes.
- Recuperación de la sección metálica visible.

Cuando la pérdida de sección del acero resulte significativa, la Fiscalización podrá ordenar:

- Refuerzo de barras existentes.
- Incorporación de nuevas armaduras.
- Empalmes mecánicos.
- Sustitución parcial o total de armaduras deterioradas.

Posteriormente deberá aplicarse un tratamiento pasivador anticorrosivo compatible con el sistema de reparación adoptado.

REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN

Una vez saneadas las superficies se procederá a la reconstrucción de los sectores afectados mediante morteros de reparación estructural o microhormigones de alta adherencia.

Las reparaciones deberán garantizar:

- Compatibilidad con el hormigón existente.
- Resistencia mecánica adecuada.
- Baja retracción.
- Durabilidad.
- Protección de armaduras.
- Correcta adherencia al sustrato.

Previamente a la aplicación deberá utilizarse puente de adherencia cuando así lo recomiende el fabricante del sistema de reparación.

REPARACIÓN DE LOSAS AFECTADAS POR FILTRACIONES

En losas que presenten deterioros originados por filtraciones provenientes de cubiertas, azoteas, canaletas o instalaciones, deberá procederse a:

- Eliminar previamente la causa de la filtración.
- Retirar hormigón deteriorado.
- Limpiar armaduras.
- Reconstruir recubrimientos.
- Restablecer la sección original del elemento.

No se permitirá la reparación superficial sin resolver previamente el origen del problema.

RECONSTRUCCIÓN DE BORDES, ALEROS Y VOLADIZOS

Los bordes de losas, aleros y voladizos que presenten desprendimientos o degradación deberán reconstruirse respetando:

- Geometría original.
- Espesores existentes.
- Pendientes.
- Detalles arquitectónicos.

Cuando sea necesario incorporar armaduras adicionales, estas deberán anclarse adecuadamente al elemento existente.

REPARACIÓN DE FISURAS ESTRUCTURALES

Las fisuras estructurales deberán ser evaluadas por la Fiscalización de Obras antes de su reparación.

Según el tipo y magnitud podrán emplearse:

- Inyección de resinas epóxicas.
- Selladores estructurales.
- Cosido mediante barras metálicas.
- Refuerzos localizados.
- Reconstrucción parcial del elemento.

No se permitirá ocultar fisuras mediante revoques, pinturas o revestimientos sin haber ejecutado previamente el tratamiento correspondiente.

APUNTALAMIENTOS PROVISORIOS

Cuando la estabilidad del elemento intervenido lo requiera, la Contratista deberá ejecutar apuntalamientos temporales adecuados.

Los apuntalamientos permanecerán colocados hasta alcanzar las resistencias necesarias para garantizar la seguridad estructural.

La Fiscalización podrá exigir cálculos justificativos cuando lo considere necesario.

TERMINACIONES

Las superficies reparadas deberán quedar:

- Correctamente alineadas.
- Niveladas.
- Sin oquedades.
- Sin segregaciones.

- Sin fisuras visibles.
- Aptas para recibir impermeabilizaciones, revoques, pinturas o revestimientos posteriores.

Las reparaciones deberán integrarse visualmente con los elementos existentes.

PRESENTACIÓN DE MATERIALES

Todos los morteros de reparación estructural, puentes de adherencia, pasivadores de armaduras, resinas epóxicas, microhormigones, selladores estructurales, aditivos y demás productos especiales deberán contar con fichas técnicas, certificados de calidad y recomendaciones de aplicación emitidas por el fabricante.

La Contratista deberá presentar dicha documentación mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras para su evaluación y aprobación previa a su utilización en obra.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La medición podrá realizarse por:

- Metro cuadrado (m^2) de superficie reparada.
- Metro cúbico (m^3) de reconstrucción.
- Unidad (Un.) para intervenciones puntuales.

Según se establezca en la Planilla de Cómputo Métrico.

El precio deberá incluir todos los trabajos de demolición, limpieza, saneamiento, tratamiento de armaduras, apuntalamientos, materiales, equipos, mano de obra, ensayos, terminaciones y demás operaciones necesarias para la correcta ejecución del rubro.

AISLACIONES E IMPERMEABILIZACIONES

GENERALIDADES

Comprende todos los trabajos destinados a corregir filtraciones, humedades, pérdidas de estanqueidad y deterioros ocasionados por la acción del agua en cubiertas, losas, terrazas, muros y demás elementos constructivos.

Todos los materiales y los procesos constructivos a emplear deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización de Obras y aplicados siguiendo estrictamente las recomendaciones del fabricante. Se deberán presentar catálogos de los materiales a ser empleados.

Las superficies deberán encontrarse limpias, secas, firmes y libres de materiales sueltos antes de la aplicación de cualquier sistema impermeabilizante.

Podrán emplearse:

- Membranas asfálticas de 4 mm de espesor.
- Membranas líquidas elastoméricas reforzadas con geotextil.
- Revestimientos cementicios impermeables semiflexibles.
- Morteros hidrófugos.
- Selladores elastoméricos para juntas y fisuras.

En todos los casos se deberán ejecutar previamente las reparaciones necesarias para eliminar las causas que originan las filtraciones.

Una vez finalizados los trabajos de impermeabilización en cubiertas y terrazas, se realizará una prueba hidráulica de estanqueidad durante un período mínimo de veinticuatro (24) horas, debiendo verificarse la ausencia total de filtraciones antes de su recepción.

Se establece claramente que el único responsable de la impermeabilidad de la obra es el Contratista de Obra, a cuyo exclusivo cargo estarán las reparaciones posteriores necesarias si se comprobara entradas de agua o presencia de humedad.

Las superficies sobre las cuales se aplicarán los tratamientos deberán estar perfectamente limpias eliminándose todo vestigio de polvo, grasa o resto de pintura que impida la adhesión del material impermeabilizante.

Previa a la provisión y colocación de los componentes que lo integran, el Contratista deberá presentar mediante nota dirigida a la Fiscalización de Obra la ficha técnica, certificaciones y muestras del producto propuesto para su aprobación. No se permitirá la colocación de materiales que no cuenten con aprobación expresa de la Fiscalización.

AISLACIÓN DE AZOTEAS CON MEMBRANA Y PROTECCIÓN MECÁNICA CON PISOS.

AZOTEAS TRANSITABLES

Generalidades

Este rubro comprende la reparación integral de cubiertas transitables que presenten filtraciones, humedades, deterioro o pérdida de estanqueidad.

Como criterio general de intervención, en todos los sectores indicados en los planos, cómputos métricos o determinados por la Fiscalización de Obras, se deberá proceder a la remoción total de los sistemas impermeabilizantes existentes, incluyendo pisos, contrapisos, carpetas de protección, membranas asfálticas, babetas, sellados y cualquier otro elemento que forme parte del sistema de impermeabilización deteriorado, hasta dejar completamente expuesta la losa estructural.

No se admitirán reparaciones superficiales, parches localizados ni la colocación de nuevas membranas sobre sistemas existentes deteriorados, salvo autorización expresa y por escrito de la Fiscalización de Obras.

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá inspeccionar conjuntamente con la Fiscalización el estado de la losa estructural, verificando la existencia de fisuras, grietas, oquedades, sectores disgregados, fallas de pendiente, problemas en desagües pluviales, juntas constructivas y cualquier otra patología que pueda comprometer la correcta impermeabilización de la cubierta.

Será responsabilidad exclusiva del Contratista garantizar la completa estanqueidad de la cubierta intervenida, incluyendo los encuentros con muros, pretiles, ductos, bandejas de instalaciones, soportes metálicos, boquetas, bajadas pluviales y cualquier elemento emergente existente en la losa.

La aprobación de los trabajos quedará supeditada al resultado satisfactorio de las pruebas de estanqueidad exigidas por la Fiscalización de Obras.

a) Demolición y remoción total del sistema existente

Se procederá a la remoción integral de pisos, zócalos, contrapisos, carpetas, membranas asfálticas, impermeabilizaciones líquidas, babetas, selladores y demás componentes existentes hasta alcanzar la superficie de la losa estructural. Durante estas tareas deberán protegerse las instalaciones existentes y verificarse especialmente las zonas de bajadas pluviales, conductos, soportes y elementos anclados a la cubierta.

Preparación de la Superficie:

Previamente a la aplicación del sistema impermeabilizante se procederá a:

- Limpieza completa de la superficie.
- Eliminación de polvo, hongos, líquenes y materiales sueltos.
- Reparación de fisuras y grietas.
- Sellado de juntas.
- Corrección de pendientes defectuosas.
- Formación de medias cañas en encuentros muro-losa.

La superficie deberá encontrarse seca al momento de iniciar los trabajos.

PROCEDIMIENTO:

La Fiscalización verificará conjuntamente con el Contratista el estado general de la losa estructural, identificando fisuras, grietas, desprendimientos, zonas con humedad retenida o defectos de pendiente que deban ser corregidos previamente.

Las fisuras y juntas existentes deberán ser reparadas mediante los procedimientos especificados para cada caso. En los encuentros entre superficies horizontales y verticales se ejecutarán babetas o medias cañas de mortero cementicio hidrófugo, con una altura mínima de 15 cm sobre el nivel de terminación del piso.

Las boquetas, embudos, sumideros y bajadas pluviales deberán ser inspeccionados y reacondicionados cuando sea necesario. Los elementos deteriorados serán sustituidos y fijados mediante mortero no retráctil tipo grouting, garantizando su correcta vinculación con la losa y la total hermeticidad del sistema.

Posteriormente se ejecutará una carpeta de regularización con mortero cemento-arena 1:3 con aditivo hidrófugo, previa aplicación de puente de adherencia aprobado por la Fiscalización. La carpeta tendrá un espesor mínimo de 20 mm y deberá conformar pendientes uniformes no inferiores al 1% hacia las boquetas de desagüe. Finalizada su ejecución, se realizará el correspondiente proceso de curado hasta alcanzar las condiciones adecuadas para la aplicación del sistema impermeabilizante.

Sobre la superficie completamente seca se aplicará una imprimación asfáltica compatible con la membrana a utilizar, cubriendo uniformemente toda la superficie, sin discontinuidades, zonas descubiertas o espesores insuficientes.

La impermeabilización se realizará mediante membrana asfáltica aluminizada de 4 mm de espesor, con alma central de poliéster, adherida por termofusión mediante soplete. La colocación deberá iniciarse desde los puntos bajos de la cubierta hacia los sectores superiores, respetando el sentido de escurrimiento del agua. Los solapes longitudinales y transversales tendrán un ancho mínimo de 10 cm y deberán quedar completamente soldados.

La membrana deberá prolongarse sobre parapetos, muros, pretiles, conductos, ductos, soportes metálicos, bases de equipos y cualquier elemento emergente de la cubierta, garantizando la continuidad absoluta de la barrera impermeable.

Cuando existan bandejas metálicas, soportes de instalaciones, cañerías, conductos o cualquier otro elemento apoyado sobre la cubierta, el Contratista deberá desmontarlos o elevarlos temporalmente para permitir la correcta ejecución de la impermeabilización. La membrana deberá colocarse previamente por debajo de dichos elementos, asegurando la continuidad total del sistema y evitando puntos potenciales de filtración.

En las zonas correspondientes a boquetas y bajadas pluviales, la membrana deberá extenderse hasta el interior de los embudos de captación, ejecutándose refuerzos adicionales mediante piezas especiales de membrana soldadas al sistema principal, garantizando la estanqueidad de estos puntos singulares.

Las juntas de dilatación existentes deberán conservar su capacidad de movimiento. En dichos sectores se ejecutarán refuerzos especiales de membrana conformando fuelles o bucles de dilatación, complementados con selladores elastoméricos adecuados para absorber los movimientos diferenciales de la estructura.

Finalizada la impermeabilización se procederá a la reposición de los pisos de terminación previstos en proyecto. Cuando existan revestimientos removidos para la ejecución de los trabajos, éstos deberán reponerse respetando materiales, niveles, pendientes y condiciones preexistentes.

Concluidos los trabajos se realizará una prueba hidráulica de estanqueidad mediante inundación controlada durante un período mínimo de veinticuatro (24) horas. No se procederá a la recepción ni certificación del rubro hasta contar con la conformidad expresa de la Fiscalización de Obras.

CONDICIONES CLIMÁTICAS:

No se comenzará la colocación de membranas cuando la temperatura sea inferior a 5º C, o cuando se prevean lluvias. En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos, que serán reanudados cuando el sustrato esté seco.

Si se ha imprimado con emulsión, deberá verificarse, el buen estado del producto antes de continuar la aplicación. A temperaturas cercanas a 5º C se tendrá especial cuidado al extender el rollo, desenrollándolo con lentitud a fin de evitar rasgaduras, fisuras u otros daños al mismo.

SEGURIDAD:

Salvo indicación contraria, deberá tener como mínimo 1 matafuego de 5Kg de gas carbónico o polvo químico en el lugar de aplicación para contrarrestar focos de fuego, que pudieren aparecer por excesivo calentamiento de la membrana y/o sustrato durante la colocación.

INSPECCIONES Y ENSAYOS:

La empresa contratista solicitará a la Inspección de Obra durante la ejecución de los trabajos la fiscalización de las siguientes verificaciones y ensayos por Nota de Pedido y con al menos tres (3) días de anticipación:

CORRECTA PREPARACIÓN DE LA BASE.

- Comprobación de existencia en obra de los enseres y materiales requeridos en cantidad y calidad según los trabajos lo prevean.

- Verificación de la adecuada imprimación e impermeabilización con perfecto pegado al sustrato, sin partes huecas en solapes, babetas, encuentros con muros y demás partes significativas.

AZOTEAS NO TRANSITABLES

GENERALIDADES

Este rubro comprende la remoción total de los sistemas de impermeabilización existentes y la ejecución de una nueva impermeabilización continua mediante membrana líquida elastomérica reforzada con geotextil de poliéster no tejido, apta para cubiertas no transitables.

El sistema deberá conformar una membrana continua, flexible, sin juntas, resistente a la radiación ultravioleta (UV), lluvia, cambios bruscos de temperatura y movimientos normales de la estructura, garantizando la completa estanqueidad de la cubierta.

Se utilizará goma líquida impermeabilizante elastomérica de alta prestación, aprobado por la Fiscalización de Obras, aplicada con refuerzo de geotextil en toda la superficie.

La Contratista será responsable de verificar previamente las causas de las filtraciones existentes, corrigiendo todas las patologías detectadas antes de iniciar la impermeabilización definitiva. No se admitirán aplicaciones sobre superficies húmedas, inestables o con sistemas anteriores deteriorados.

REMOCIÓN DE LA IMPERMEABILIZACIÓN EXISTENTE

Previo a cualquier tratamiento, se procederá a la remoción integral de todos los materiales existentes hasta alcanzar una superficie firme y estable.

Los trabajos comprenderán:

- Remoción total de pinturas impermeabilizantes deterioradas.
- Remoción de membranas líquidas existentes.
- Remoción de membranas asfálticas desprendidas o degradadas.
- Eliminación de sellados defectuosos.
- Retiro de materiales sueltos o mal adheridos.
- Limpieza de encuentros, juntas, babetas y desagües.
- Retiro de residuos y disposición final fuera del predio.

No se permitirá ejecutar nuevas impermeabilizaciones sobre capas deterioradas, ampolladas, fisuradas o con desprendimientos parciales.

Si durante la remoción se detectaren sectores con contrapisos degradados, fisuras estructurales, juntas abiertas o problemas de pendiente, éstos deberán ser reparados previamente.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Una vez removidos los materiales existentes, se procederá a la preparación integral de la cubierta.

- Limpieza profunda
- La superficie deberá quedar completamente libre de:
- Polvo.
- Grasas.
- Aceites.
- Hongos.
- Líquenes.
- Moho.
- Restos de pinturas.
- Materiales pulverulentos.
- Partículas sueltas.

La limpieza podrá realizarse mediante:

- Cepillado mecánico.
- Hidrolavado a presión.
- Lavado con agua y detergente.
- Soluciones desinfectantes para eliminación de microorganismos.

Posteriormente se realizará un enjuague completo y se dejará secar totalmente la superficie.

Reparación de fisuras y juntas

Todas las grietas, fisuras y juntas deberán ser tratadas previamente.

Las fisuras serán abiertas en forma de "V" cuando corresponda, limpiadas y selladas mediante masilla elastomérica o sellador de poliuretano.

En encuentros críticos se colocarán bandas de refuerzo embebidas en el sistema impermeabilizante.

Corrección de pendientes

Se verificará el correcto escurrimiento hacia las bajadas pluviales.

Los sectores que presenten:

- Encharcamientos.
- Contrapendientes.
- Asentamientos.

Serán corregidos mediante morteros cementicios adecuados.

La pendiente mínima exigida será del 1% hacia los puntos de desagüe.

Formación de medias cañas

En todos los encuentros entre losas, parapetos, muros, ductos, bases de equipos y elementos emergentes se ejecutarán medias cañas cementícias con radio mínimo de 5 cm.

Las mismas deberán quedar perfectamente adheridas y terminadas antes de iniciar la impermeabilización.

TRATAMIENTO DE ELEMENTOS ESPECIALES

Antes de la impermeabilización general deberán tratarse especialmente:

- Boquetas de desagüe.
- Canaletas.
- Ductos de instalaciones.
- Bases de equipos.
- Pasos de cañerías.
- Soportes metálicos.
- Encuentros con muros y parapetos.

En estos sectores se colocarán refuerzos adicionales de geotextil embebidos en la membrana líquida.

Las bajadas pluviales deberán quedar perfectamente integradas al sistema impermeabilizante, evitando puntos de ingreso de agua.

CONDICIONES DE SECADO

La superficie deberá encontrarse completamente seca antes de iniciar los trabajos.

Se exigirá:

- Un mínimo de 24 a 48 horas sin lluvias previas.
- Ausencia total de humedad superficial.
- Ausencia de humedad retenida en contrapisos o reparaciones.
- No se permitirá la aplicación sobre superficies mojadas o húmedas.

La Fiscalización podrá ordenar verificaciones adicionales antes de autorizar la ejecución.

EJECUCIÓN DEL SISTEMA IMPERMEABILIZANTE

La impermeabilización se ejecutará mediante un sistema elastomérico reforzado con geotextil aplicado en toda la superficie.

El procedimiento será el siguiente:

Primera mano (Imprimación):

Aplicación uniforme de una primera mano diluida según recomendaciones del fabricante.

Consumo y dilución conforme ficha técnica del producto.

Colocación del geotextil:

Sobre la primera mano aún fresca se colocará geotextil de poliéster no tejido.

El geotextil deberá quedar perfectamente adherido, sin arrugas ni bolsas de aire.

Los paños deberán solaparse un mínimo de 10 cm.

Segunda mano:

- Aplicación transversal respecto de la primera mano.
- Saturación completa del geotextil.

Tercera mano:

- Aplicación en sentido perpendicular a la segunda mano.

Cuarta mano:

- Aplicación final de terminación uniforme.

Las manos sucesivas deberán ejecutarse respetando los tiempos de secado establecidos por el fabricante.

La aplicación total deberá generar una membrana continua, homogénea y sin discontinuidades.

REFUERZOS ESPECIALES

En sectores críticos se ejecutarán refuerzos adicionales mediante doble capa de geotextil.

Se consideran sectores críticos:

- Encuentros muro-losa.
- Boquetas.
- Canaletas.
- Pasos de instalaciones.
- Juntas de trabajo.

- Reparaciones localizadas.
- Sectores históricamente afectados por filtraciones.

ALCANCE DEL RUBRO

El precio del rubro incluirá:

- Remoción total de impermeabilizaciones existentes.
- Limpieza integral.
- Reparación de fisuras y juntas.
- Formación de medias cañas.
- Corrección de pendientes menores.
- Suministro de goma líquida impermeabilizante.
- Suministro y colocación de geotextil.
- Refuerzos especiales.
- Mano de obra.
- Equipos.
- Herramientas.
- Protección de áreas adyacentes.
- Ensayos y pruebas de estanqueidad.
- Limpieza final.

La impermeabilización deberá entregarse completamente terminada, ensayada y aprobada por la Fiscalización de Obras.

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MEDIANTE PRUEBA HIDRÁULICA POR INUNDACIÓN DURANTE UN PLAZO MÍNIMO DE 24 HORAS.

Para ello es imprescindible que todas las babetas respeten una misma cota de nivel, lo que deberá preverse en su etapa constructiva.

Finalizados los trabajos y respetado el tiempo de curado total del sistema, se realizará una prueba hidráulica de estanqueidad.

La prueba consistirá en:

- Inundación controlada de la superficie.
- Permanencia mínima de 24 horas.
- Verificación de ausencia total de filtraciones.

En caso de detectarse fallas, la Contratista deberá ejecutar todas las reparaciones necesarias y repetir la prueba hasta obtener la aprobación definitiva de la Fiscalización de Obras.

No se certificará el rubro hasta la aprobación satisfactoria de la prueba de estanqueidad.

La Inspección de Obra dejará constancia por Órdenes de Servicio, sobre los resultados obtenidos en estas verificaciones y ensayos. La medición y/o certificación del ítem no se podrá efectivizar hasta tanto no quede concluida en forma satisfactoria la prueba hidráulica.

TRATAMIENTO DE HUMEDADES EN PAREDES

GENERALIDADES

Este rubro comprende todos los trabajos necesarios para la detección, saneamiento, recuperación y tratamiento de superficies afectadas por humedad, cualquiera sea su origen, incluyendo muros, tabiques, columnas, vigas, losas, cielorrasos, revestimientos, pisos, zócalos y demás elementos constructivos que presenten patologías asociadas a la presencia de agua.

Los trabajos deberán ejecutarse únicamente una vez eliminadas las causas que originan la humedad, no admitiéndose soluciones superficiales destinadas únicamente a ocultar los daños existentes.

La Contratista deberá prever dentro de este rubro todos los materiales, mano de obra, equipos, andamios, herramientas, productos químicos, morteros especiales, hidrófugos, fungicidas, bactericidas, selladores y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

La Fiscalización de Obras podrá ampliar los sectores a intervenir cuando durante la ejecución se detecten daños ocultos no visibles inicialmente.

No se permitirá ejecutar revoques, revestimientos, cielorrasos, placas de yeso, pinturas o cualquier otra terminación sobre superficies que presenten humedad activa o que no hayan completado adecuadamente su proceso de secado.

Todos los productos especiales que se utilicen para la ejecución de este rubro deberán contar con ficha técnica del fabricante. La Contratista deberá presentar dicha documentación mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras

para su evaluación y aprobación previa a su utilización en obra.

IDENTIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LAS PATOLOGÍAS

Antes de iniciar cualquier trabajo de reparación, la Contratista deberá identificar el origen de la humedad existente, verificando si la misma proviene de filtraciones de cubiertas, azoteas, canaletas, bajadas pluviales, instalaciones sanitarias, cámaras de inspección, condensaciones, humedad ascendente por capilaridad, infiltraciones laterales o cualquier otra causa.

La solución adoptada deberá atacar el origen real de la patología detectada, no admitiéndose reparaciones superficiales que no eliminen definitivamente la causa que genera la humedad.

La Fiscalización podrá ordenar inspecciones complementarias, cateos, aperturas de muros, desmontajes o cualquier otra intervención que considere necesaria para determinar el origen del problema.

HUMEDAD ASCENDENTE POR CAPILARIDAD

La humedad ascendente producida por capilaridad deberá ser tratada mediante la remoción total de los revoques, pinturas, revestimientos y terminaciones afectadas hasta alcanzar superficies sanas y estables. Los trabajos deberán extenderse más allá de la zona visiblemente dañada cuando la Fiscalización detecte presencia de humedad oculta.

Previo a la reconstrucción de los sectores intervenidos deberá verificarse la existencia de barreras hidrófugas, drenajes o sistemas de aislamiento que impidan la migración de humedad desde el terreno hacia los muros.

Cuando la Fiscalización lo considere necesario, podrán ejecutarse barreras hidrófugas químicas, capas aisladoras complementarias, morteros impermeables o cualquier otro sistema técnicamente apropiado para interrumpir el ascenso capilar.

Una vez eliminada la causa del problema, se permitirá el secado natural del muro hasta alcanzar condiciones adecuadas para la reposición de los revoques. Los nuevos revestimientos deberán ejecutarse con morteros hidrófugos compatibles con el sistema constructivo existente y posteriormente recibir las terminaciones especificadas en el proyecto.

No se permitirá la colocación de revestimientos, enduidos o pinturas sobre superficies que presenten humedad activa.

HUMEDAD POR CONDENSACIÓN

En los sectores donde se verifique condensación superficial o intersticial, la Contratista deberá identificar previamente las causas que la generan, incluyendo insuficiente ventilación, diferencias térmicas entre ambientes, puentes térmicos, ductos técnicos, conductos de climatización o cualquier otra situación que favorezca la acumulación de vapor de agua.

La solución deberá contemplar la corrección de las condiciones que originan la condensación, pudiendo incluir la mejora de sistemas de ventilación, incorporación de rejillas, adecuación de ductos, aislamiento térmico de superficies o cualquier medida aprobada por la Fiscalización.

Una vez corregido el problema deberán eliminarse completamente los materiales afectados, incluyendo pinturas deterioradas, enduidos, placas de yeso, cielorrasos o revestimientos contaminados por hongos o mohos.

Posteriormente se aplicarán tratamientos fungicidas y bactericidas de acción profunda y se repondrán las terminaciones correspondientes respetando las condiciones originales del edificio.

HUMEDAD POR FILTRACIÓN LATERAL

Cuando la humedad provenga del ingreso de agua a través de muros exteriores, juntas constructivas, encuentros de cubiertas, parapetos, canaletas, ductos o elementos expuestos a la intemperie, deberá procederse en primer término a la localización exacta del punto de ingreso.

La Contratista deberá remover los materiales deteriorados y ejecutar todas las reparaciones necesarias para eliminar definitivamente la filtración, incluyendo sellados, impermeabilizaciones, reparación de fisuras, corrección de pendientes, reconstrucción de encuentros constructivos o sustitución de elementos defectuosos.

Una vez verificada la estanqueidad del sector se procederá al secado completo de los materiales afectados, aplicándose posteriormente tratamientos antihongos y reposición de revoques, revestimientos y pinturas.

No se admitirán soluciones parciales destinadas únicamente a ocultar los efectos de la humedad sin corregir su origen.

HUMEDAD PROVENIENTE DE INSTALACIONES SANITARIAS, PLUVIALES, SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y CÁMARAS FRIGORÍFICAS

Cuando se detecten humedades originadas por pérdidas de cañerías de agua potable, desagües sanitarios, bajadas pluviales, cámaras de inspección, registros, sistemas de climatización, ductos de aire acondicionado, bandejas de condensados, drenajes de equipos de refrigeración, cámaras frigoríficas o cualquier otro componente de las instalaciones del edificio, deberán ejecutarse previamente las tareas necesarias para descubrir y verificar el estado real de los elementos afectados.

Los oferentes deberán verificar durante la visita técnica obligatoria previa al proceso licitatorio el estado general de las instalaciones sanitarias, pluviales, sistemas de climatización, ductos de aire acondicionado, drenajes de condensados, cámaras frigoríficas, registros, cámaras de inspección y demás elementos que pudieran constituir potenciales focos de humedad, filtraciones o deterioros constructivos.

La presentación de la oferta implicará el pleno conocimiento de las condiciones visibles existentes en obra, por lo que la Contratista deberá contemplar dentro de sus costos todos los trabajos razonablemente previsibles vinculados a la detección, apertura, inspección, reparación, adecuación y restitución de los sectores afectados. No se reconocerán costos adicionales derivados de situaciones que hubieran podido identificarse mediante una adecuada inspección técnica previa.

Sin perjuicio de ello, cuando durante la ejecución de los trabajos se detecten patologías ocultas no visibles durante la visita técnica obligatoria ni identificables mediante una inspección razonable, la Fiscalización de Obras podrá ordenar cateos, inspecciones complementarias o intervenciones específicas destinadas a determinar el origen real del problema, definiendo posteriormente el procedimiento constructivo a adoptar conforme a las condiciones contractuales aplicables.

La Contratista deberá efectuar las demoliciones, desmontajes, cateos, aperturas de muros, cielorrasos, ductos técnicos, pisos, revestimientos o cualquier otro elemento constructivo que resulte necesario para localizar con precisión el origen de la filtración o pérdida, procediendo posteriormente a la reparación, adecuación o sustitución integral de los componentes defectuosos.

En los sistemas de aire acondicionado deberá verificarse especialmente el correcto funcionamiento de las bandejas colectoras de condensados, cañerías de drenaje, pendientes mínimas de evacuación, sifones, uniones, aislaciones térmicas, soportes, puntos de descarga y sellados, debiendo corregirse cualquier deficiencia que favorezca pérdidas de agua, acumulaciones de humedad o fenómenos de condensación.

Cuando existan ductos de aire acondicionado embutidos o alojados dentro de tabiques, cielorrasos o conductos técnicos, deberá verificarse el estado de las aislaciones térmicas, sellados, uniones y elementos de fijación, identificando posibles condensaciones internas o pérdidas provenientes de conexiones defectuosas. De detectarse anomalías, deberá procederse a la reparación integral del sistema antes de restituir las terminaciones afectadas.

En los sectores que cuenten con cámaras frigoríficas, laboratorios refrigerados, cámaras de conservación o equipos de refrigeración especial, deberá verificarse el correcto funcionamiento de los sistemas de drenaje de condensados, cámaras receptoras, sifones, registros, conexiones sanitarias y cañerías de descarga, eliminando cualquier situación que genere acumulación de agua, infiltraciones o deterioro de los elementos constructivos circundantes.

En todos los casos se deberá identificar y eliminar la causa que origina la humedad antes de proceder a cualquier trabajo de reparación superficial. No se permitirá la ejecución de revoques, revestimientos, cielorrasos, placas de yeso, pinturas o cualquier otra terminación sobre superficies que continúen afectadas por humedad activa.

Una vez solucionada la pérdida o filtración, los sectores afectados deberán permanecer el tiempo necesario para lograr el secado adecuado de los materiales constructivos. La Fiscalización de Obras podrá exigir verificaciones adicionales antes de autorizar la reconstrucción de los sectores intervenidos.

Posteriormente se ejecutarán los tratamientos fungicidas, bactericidas, antihongos o sanitarios que correspondan según la patología detectada, procediéndose luego a la reposición de mamposterías, revoques, revestimientos, cielorrasos, placas de yeso, aislaciones, pisos, zócalos, pinturas y demás terminaciones afectadas.

La Fiscalización de Obras podrá exigir pruebas hidráulicas, ensayos de estanqueidad, verificaciones de funcionamiento, pruebas de descarga o cualquier otro control técnico que considere necesario antes de aprobar los trabajos ejecutados y autorizar el cierre definitivo de los sectores intervenidos.

Todos los materiales, selladores, aislaciones térmicas, tuberías, accesorios, morteros especiales, productos de reparación y demás elementos utilizados en este rubro deberán contar con sus respectivas fichas técnicas, certificados de calidad y recomendaciones de aplicación emitidas por el fabricante. Dicha documentación deberá presentarse mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras para su evaluación y aprobación previa a su utilización en obra.

EFLORESCENCIAS Y CRISTALIZACIÓN DE SALES

Las superficies que presenten eflorescencias, cristalizaciones salinas o depósitos minerales derivados de procesos de humedad deberán ser tratadas mediante procedimientos mecánicos y químicos compatibles con los materiales existentes.

La Contratista deberá eliminar completamente los depósitos superficiales mediante cepillado, raspado, limpieza controlada o los procedimientos que determine la Fiscalización.

La sola eliminación de las sales visibles no será considerada suficiente si no se elimina previamente la causa que origina la migración de humedad.

Luego del saneamiento completo se ejecutarán las reparaciones de revoques y terminaciones necesarias para restablecer las condiciones originales del sector.

TRATAMIENTO FUNGICIDA Y ANTIHONGOS

Todos los sectores que presenten desarrollo de hongos, mohos, algas, manchas biológicas o contaminación derivada de la humedad deberán recibir un tratamiento integral previo a cualquier reparación superficial.

La Contratista deberá eliminar completamente los organismos presentes mediante limpieza especializada y aplicación de productos fungicidas, bactericidas y antihongos de acción profunda.

La aplicación deberá realizarse siguiendo estrictamente las recomendaciones del fabricante y respetando los tiempos de actuación y secado requeridos para garantizar la efectividad del tratamiento.

Finalizado el proceso de saneamiento se procederá a la reconstrucción de las superficies afectadas mediante los materiales y terminaciones especificados para cada sector.

REPOSICIÓN DE TERMINACIONES AFECTADAS

Una vez eliminado el origen de la humedad y finalizados los tratamientos de saneamiento, la Contratista deberá proceder a la reposición integral de todas las terminaciones afectadas, incluyendo revoques, revestimientos, cielorrasos, placas de yeso, molduras, pinturas, texturados, pisos, zócalos o cualquier otro elemento intervenido durante las reparaciones.

Las nuevas terminaciones deberán integrarse completamente con las existentes, sin diferencias perceptibles de textura, espesor, alineación, color o acabado final.

CONTROL DE SECADO Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de la ejecución de cualquier terminación, la Fiscalización podrá exigir la verificación del contenido de humedad de los soportes mediante los procedimientos que considere adecuados.

No se permitirá la ejecución de pinturas, revestimientos, texturados, placas de yeso o cualquier otra terminación sobre superficies que presenten humedad residual significativa.

La aprobación final de los trabajos quedará supeditada a la comprobación de la eliminación efectiva de las patologías que originaron la intervención.

GARANTÍA

La Contratista será responsable de la correcta ejecución de todos los tratamientos realizados y deberá garantizar la ausencia de reaparición de las patologías tratadas cuando las mismas sean atribuibles a defectos de ejecución.

Toda reparación que resulte necesaria durante el período de garantía contractual por causas imputables a la ejecución de los trabajos será realizada por cuenta exclusiva de la Contratista, sin reconocimiento de costos adicionales por parte del Contratante.

PROTECCIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES EXISTENTES

GENERALIDADES

Este rubro comprende la provisión, colocación, mantenimiento, reposición y posterior retiro de todas las protecciones temporales necesarias para resguardar adecuadamente los equipos, instalaciones, mobiliarios, laboratorios, ascensores y demás elementos existentes del edificio durante la ejecución de las obras de mantenimiento, reparación, reacondicionamiento y remodelación.

La Contratista deberá adoptar todas las medidas preventivas necesarias para evitar daños, golpes, rayaduras, contaminación por polvo, ingreso de agua, desprendimiento de materiales, vibraciones, suciedad, humedad o cualquier otro perjuicio derivado de los trabajos contratados.

Será exclusiva responsabilidad de la Contratista la protección de todos los bienes, instalaciones y equipamientos existentes dentro de las áreas intervenidas, así como de aquellos sectores adyacentes que pudieran verse afectados por los trabajos. Para tal efecto deberá prever dentro de su oferta económica y sin derecho a reclamo posterior ni reconocimiento de costos adicionales, la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, cerramientos, cubiertas temporales, paneles de protección, láminas plásticas, barreras antipolvo, señalizaciones, sistemas de encapsulado, protecciones contra filtraciones y cualquier otro elemento necesario para garantizar la conservación de los bienes existentes durante toda la ejecución de la obra.

La ausencia de un ítem específico de protección en la Planilla de Cómputo Métrico no eximirá a la Contratista de la obligación de ejecutar todas las medidas de resguardo que resulten necesarias, considerándose dichas obligaciones incluidas dentro de los gastos generales, costos indirectos y precios unitarios ofertados.

La Fiscalización de Obras podrá ordenar la colocación de protecciones adicionales cuando considere que las previstas resulten insuficientes o cuando las condiciones particulares de la obra así lo requieran, sin que ello genere reconocimiento de costos adicionales cuando dichas protecciones resulten razonablemente necesarias para la correcta ejecución de los trabajos.

Todo daño ocasionado a equipos, mobiliarios, revestimientos, instalaciones, documentos, laboratorios, ascensores, sistemas eléctricos, sistemas de climatización o cualquier otro elemento existente será reparado, repuesto o restituido por

la Contratista a su exclusivo cargo y a satisfacción de la Fiscalización de Obras.

Todos los materiales propuestos para las protecciones deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización de Obras. Cuando se utilicen productos específicos o sistemas especiales de protección, la Contratista deberá presentar mediante nota formal las correspondientes fichas técnicas para su evaluación y aprobación previa a su utilización en obra.

PROTECCIÓN DE MOBILIARIO FIJO

Comprende la protección integral de todos los muebles fijos, mostradores, mesadas, bibliotecas, archivadores, mobiliarios empotrados, mamparas, revestimientos decorativos y demás equipamientos institucionales existentes.

Las protecciones deberán ejecutarse mediante polietileno de alta resistencia, cartón corrugado, mantas protectoras, placas de MDF, terciados fenólicos o materiales equivalentes aprobados por la Fiscalización de Obras.

Cuando resulte necesario para la correcta ejecución de los trabajos, la Contratista deberá desmontar y reinstalar los elementos que la Fiscalización considere conveniente retirar temporalmente para garantizar su adecuada conservación.

PROTECCIÓN DE LABORATORIOS

Comprende la protección integral de laboratorios, áreas técnicas, áreas de investigación y demás ambientes especializados.

La Contratista deberá prever el encapsulado temporal de los sectores intervenidos mediante barreras físicas, láminas de polietileno reforzado, cerramientos temporales y demás sistemas que impidan la dispersión de polvo o contaminantes hacia los ambientes operativos.

Asimismo, deberán protegerse adecuadamente:

- Mesadas de laboratorio.
- Campanas de extracción.
- Equipos científicos.
- Instrumentos de medición.
- Equipos informáticos asociados.
- Sistemas de ventilación y extracción.
- Reactivos y materiales almacenados.

La Fiscalización podrá exigir medidas especiales de aislamiento cuando la naturaleza de los trabajos así lo requiera.

PROTECCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Comprende la protección de:

- Tableros eléctricos.
- Canalizaciones.
- Bandejas portacables.
- Conductores.
- Tomas de corriente.
- Equipos informáticos.
- Equipos de comunicación.
- Sistemas de seguridad electrónica.
- Sistemas de detección y alarma.

La Contratista deberá impedir el ingreso de polvo, humedad, agua, partículas de demolición o cualquier otro elemento que pueda afectar el correcto funcionamiento de las instalaciones.

No se permitirá la ejecución de trabajos que puedan comprometer la seguridad de instalaciones energizadas sin la autorización expresa de la Fiscalización de Obras y del responsable de mantenimiento del edificio.

PROTECCIÓN DE ASCENSORES

Comprende la protección integral de cabinas, puertas, marcos, botoneras, indicadores, revestimientos interiores, pisos y demás componentes de los ascensores existentes.

Las protecciones deberán ejecutarse mediante paneles de MDF, cartón prensado, materiales acolchados, láminas de protección o sistemas equivalentes aprobados por la Fiscalización de Obras.

Cuando se autorice el uso de ascensores para transporte de materiales, herramientas o equipos, la Contratista será plenamente responsable de cualquier daño ocasionado durante dichas operaciones.

PROTECCIÓN DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

Comprende la protección de:

- Equipos tipo Split.
- Unidades evaporadoras.
- Unidades condensadoras.
- Equipos centrales.
- Ductos.
- Rejillas.
- Difusores.
- Sistemas de ventilación mecánica.

Durante la ejecución de trabajos de demolición, pintura, impermeabilización, albañilería o cualquier otra actividad que genere polvo o residuos, deberán protegerse adecuadamente los equipos para evitar su contaminación o deterioro.

PROTECCIÓN CONTRA POLVO, FILTRACIONES E INGRESO DE AGUA

Durante la ejecución de trabajos en cubiertas, azoteas, canaletas, bajadas pluviales, revoques, demoliciones o cualquier otra intervención que pudiera generar ingreso de agua o polvo al interior del edificio, la Contratista deberá prever sistemas temporales de protección que garanticen la continuidad operativa de las dependencias institucionales.

Se deberán utilizar lonas impermeables, cubiertas temporales, cerramientos provisorios, barreras antipolvo y cualquier otro elemento necesario para evitar daños a personas, instalaciones o bienes existentes.

Especial atención deberá prestarse a los sectores donde existan laboratorios, archivos, oficinas administrativas, equipos informáticos y documentación institucional.

RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

La Contratista será responsable de verificar previamente el estado de conservación de los bienes, equipos e instalaciones existentes en los sectores de intervención.

Previo al inicio de los trabajos podrá solicitarse un relevamiento conjunto con la Fiscalización de Obras a fin de dejar constancia del estado de los elementos existentes.

Toda reparación, reposición o restitución que resulte necesaria como consecuencia de daños producidos durante la ejecución de la obra será realizada por la Contratista sin costo adicional para la Contratante.

La aceptación de los trabajos estará condicionada a la entrega de todos los sectores intervenidos en perfecto estado de limpieza, funcionamiento y conservación.

PRESENTACIÓN DE MATERIALES

Todos los materiales, sistemas y productos utilizados para las protecciones temporales deberán contar con fichas técnicas emitidas por sus respectivos fabricantes.

La Contratista deberá presentar dicha documentación mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras para su evaluación y aprobación previa a la utilización de los materiales en obra. No se permitirá el empleo de materiales que no cuenten con la aprobación correspondiente.

REMOCIÓN, PROTECCIÓN Y REINSTALACIÓN DE EQUIPOS EXISTENTES

Cuando la ejecución de los trabajos previstos requiera la intervención, desmontaje temporal, desplazamiento o retiro de equipos, instalaciones o elementos existentes, la Contratista deberá realizar todas las tareas necesarias para garantizar su correcta protección, conservación, almacenamiento temporal, reinstalación y puesta en funcionamiento.

Estos trabajos se ejecutarán previa coordinación con la Fiscalización de Obras y con los responsables de cada área intervenida, debiendo evitarse interrupciones innecesarias en el funcionamiento normal del edificio.

La Contratista deberá realizar un relevamiento previo del estado de cada elemento a intervenir, dejando registro fotográfico y/o documental cuando corresponda, siendo responsable por cualquier daño, pérdida o deterioro ocasionado durante las tareas de desmontaje, traslado o reinstalación.

Los costos correspondientes a mano de obra, herramientas, equipos auxiliares, medios de elevación, protecciones, fijaciones, accesorios y demás elementos necesarios deberán estar contemplados dentro de la oferta económica de la Contratista, no reconociéndose pagos adicionales por estos conceptos.

CUBIERTAS Y TECHOS

CUBIERTA METÁLICA CON ESTRUCTURA METÁLICA CON CUBIERTA DE ISOPANEL TRAPEZOIDAL CON NÚCLEO DE 40mm DE ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO.

GENERALIDADES.

Este rubro comprende la remoción total de las cubiertas existentes, la verificación y reparación de las estructuras metálicas portantes, la provisión y colocación de nuevas cubiertas termoaislantes tipo ISOPANEL trapezoidal con núcleo

de espuma rígida de poliuretano de 40 mm de espesor, así como todos los elementos complementarios necesarios para garantizar la estanqueidad, estabilidad estructural y correcto escurrimiento de las aguas pluviales.

Antes del inicio de los trabajos, el Contratista deberá realizar una inspección detallada de todas las cubiertas, verificando el estado de las estructuras metálicas, apoyos, anclajes, uniones soldadas, elementos de fijación, limahoyas, limatesas, canaletas, bajadas pluviales y encuentros con muros o parapetos.

La Fiscalización de Obras podrá ordenar el reemplazo de perfiles, correas, ménsulas, soldaduras o elementos metálicos que presenten deformaciones, corrosión avanzada, fisuras o pérdida de capacidad resistente.

Todas las chapas existentes deberán ser retiradas completamente, incluyendo fijaciones, cumbreras, babetas, remates, canaletas y accesorios deteriorados.

Las nuevas cubiertas serán ejecutadas con chapas tipo ISOPANEL trapezoidal con núcleo de espuma rígida de poliuretano inyectado de 40 mm de espesor mínimo, prepintadas en ambas caras, de primera calidad.

Las chapas deberán colocarse, siempre que las dimensiones lo permitan, en paños de una sola longitud desde cumbrera hasta canaleta o borde de cubierta, evitando empalmes longitudinales intermedios.

Todas las perforaciones, encuentros y remates deberán garantizar absoluta estanqueidad.

Se deberán prever babetas, contrababetas, sellados elastoméricos y remates metálicos en todos los encuentros entre cubierta y elementos verticales.

La totalidad de las fijaciones serán autoperforantes galvanizadas con arandela de neopreno EPDM.

La pendiente existente deberá verificarse previamente, corrigiéndose aquellos sectores que presenten deformaciones o acumulación de agua.

Finalizados los trabajos se realizará prueba de estanqueidad mediante simulación de lluvia o inspección posterior a precipitaciones, debiendo corregirse cualquier filtración detectada.

REEMPLAZO DE CUBIERTA DE CHAPA ONDULADA EXISTENTE

Descripción

Corresponde a los sectores cubiertos actualmente con chapas onduladas metálicas instaladas sobre estructura metálica existente.

Trabajos comprendidos

• Remoción total de chapas onduladas existentes.

• Retiro de cumbreras, remates, tornillos y accesorios.

• Limpieza completa de la estructura portante.

• Verificación de correas y elementos resistentes.

• Reparación o sustitución de elementos deteriorados.

• Tratamiento anticorrosivo de sectores afectados.

• Provisión y colocación de cubierta tipo ISOPANEL trapezoidal de 40 mm.

• Ejecución de remates perimetrales.

• Sellado integral de encuentros.

Canaletas y Bajadas

Se deberá reemplazar la canaleta existente de desarrollo 33 por una canaleta de mayor capacidad hidráulica, adecuada a la superficie tributaria de la cubierta.

Las nuevas canaletas serán ejecutadas en chapa galvanizada BWG N°24 como mínimo.

Se preverán soportes metálicos reforzados y pendiente adecuada hacia las bajadas.

Las bajadas pluviales deberán dimensionarse de acuerdo al caudal de diseño y conectarse correctamente al sistema de drenaje existente.

Ejecución

Las chapas deberán instalarse siguiendo la pendiente existente, fijadas mecánicamente a la estructura mediante tornillos

autoperforantes con arandelas de neopreno.

Los solapes laterales serán los recomendados por el fabricante.

En los encuentros con muros o parapetos deberán ejecutarse babetas metálicas plegadas con sellado elastomérico continuo.

No se admitirán perforaciones innecesarias ni fijaciones defectuosas.

REEMPLAZO DE CUBIERTA TRAPEZOIDAL SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA CON CABRIADAS EN VOLADIZO

Descripción

Corresponde al sistema de cubierta existente conformado por chapas trapezoidales apoyadas sobre estructura metálica compuesta por cabriadas, con apoyo unilateral sobre mampostería y desarrollo en voladizo hacia el exterior.

La cubierta presenta actualmente limahoya central, limatesas laterales y deficiencias en el sistema de evacuación de aguas pluviales por ausencia de canaletas.

Trabajos comprendidos

- Remoción total de chapas existentes.
- Remoción de remates y accesorios.
- Verificación integral de cabriadas.
- Verificación de soldaduras, uniones y anclajes.
- Sustitución de perfiles deteriorados.
- Readecuación de pendientes si fuera necesario.

- Ejecución de nueva limahoya metálica impermeable.
- Ejecución de limatesas en los encuentros superiores de faldones.
- Ejecución de nuevos remates impermeables.
- Provisión e instalación de cubierta tipo ISOPANEL trapezoidal de 40 mm.
- Ejecución de nuevas canaletas y bajadas pluviales.

Limahoyas y Limatesas

Las limahoyas deberán ejecutarse con chapa galvanizada plegada de espesor mínimo BWG Nº24 o superior.

Su desarrollo deberá garantizar la correcta captación y conducción de las aguas pluviales.

Los encuentros entre limahoyas y paneles ISOPANEL deberán sellarse mediante bandas butílicas y selladores elastoméricos.

Las limatesas se ejecutarán mediante piezas especiales plegadas que aseguren continuidad hidráulica y estanqueidad.

Ejecución

Las nuevas chapas ISOPANEL deberán colocarse en una sola longitud desde cumbrera hasta canaleta.

No se admitirán empalmes longitudinales.

Las fijaciones deberán ubicarse conforme a las recomendaciones del fabricante.

REEMPLAZO DE CUBIERTA DE PLACAS POLICARBONATO SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA LIVIANA.

Descripción.

Corresponde al sector actualmente cubierto con placas de policarbonato translúcido montadas sobre estructura metálica liviana, vinculada estructuralmente y funcionalmente con la cubierta adyacente de chapa metálica acanalada existente.

La cubierta presenta una configuración geométrica en forma de "L", conformada por distintos planos de techo que convergen hacia una limahoya central encargada de captar y conducir las aguas pluviales hacia el sistema de evacuación existente.

La intervención comprende la remoción total de las placas de policarbonato, perfiles de fijación, sellados, remates y accesorios existentes, así como la verificación integral de la estructura metálica portante.

Debido a que la nueva cubierta estará conformada por chapas termoaislantes tipo ISOPANEL trapezoidal con núcleo de espuma rígida de poliuretano de 40 mm de espesor, el Contratista deberá verificar la capacidad resistente de la estructura

existente y ejecutar todos los refuerzos necesarios para garantizar la estabilidad del conjunto.

Asimismo, deberán demolerse y reemplazarse todos los elementos hidráulicos deteriorados o insuficientes, incluyendo canaletas, bajadas pluviales, babetas y remates.

Este sistema se encuentra físicamente vinculado al sector de cubierta de chapa acanalada adyacente, por lo que las nuevas soluciones de drenaje deberán integrarse hidráulicamente con el sistema general de evacuación de aguas de lluvia del edificio.

La nueva solución deberá garantizar la continuidad constructiva con la cubierta metálica contigua, la correcta evacuación de las aguas pluviales y la completa estanqueidad del sistema.

Trabajos comprendidos.

Los trabajos comprenderán:

- Remoción completa de todas las placas de policarbonato existentes.
- Desmontaje de perfiles, fijaciones, tapajuntas y accesorios deteriorados o incompatibles con la nueva cubierta.
- Verificación integral de la estructura metálica portante existente.
- Reparación, refuerzo o sustitución de elementos estructurales deformados, corroídos o con pérdida de capacidad resistente.
- Ejecución de nueva cubierta termoaislante tipo Isopanel trapezoidal.
- Ejecución de nueva limahoya metálica impermeable.
- Ejecución de limatesas en los encuentros superiores de faldones.
- Colocación de babetas y tapajuntas en todos los encuentros con muros, parapetos y elementos emergentes.
- Ejecución de nueva canaleta colectora de mayor capacidad hidráulica.
- Integración de la nueva canaleta con la canaleta principal a reemplazar en el sector frontal del edificio.
- Provisión e instalación de nuevas bajadas pluviales.
- Sellado e impermeabilización integral de todas las uniones y encuentros.

Canaletas, Limahoya y Sistema de Drenaje.

La cubierta en "L" deberá descargar sus aguas pluviales mediante una nueva limahoya metálica ejecutada en chapa galvanizada BWG N° 24 como mínimo.

La limahoya deberá conducir eficientemente el caudal hacia una nueva canaleta lateral de mayor sección hidráulica.

Dicha canaleta deberá diseñarse de manera que permita integrarse y compartir el sistema de evacuación pluvial con la nueva canaleta principal que será instalada en el sector frontal del edificio correspondiente a las demás cubiertas.

La unión entre ambas canaletas deberá garantizar continuidad hidráulica, evitando puntos de desborde, acumulación de agua o retornos durante precipitaciones intensas.

Las canaletas deberán contar con pendiente uniforme hacia las bajadas pluviales y soportes metálicos reforzados adecuadamente anclados a la estructura.

Las bajadas deberán dimensionarse conforme a la superficie tributaria total resultante de ambos sectores de cubierta.

Nueva Cubierta Tipo Isopanel.

La nueva cubierta estará constituida por paneles autoportantes tipo Isopanel trapezoidal con núcleo de espuma rígida de poliuretano inyectado de 40 mm de espesor.

Las chapas exteriores serán de acero galvanizado prepintado.

Siempre que las dimensiones del sector lo permitan, los paneles deberán colocarse de una sola longitud continua desde cumbrera hasta canaleta, evitando empalmes longitudinales.

Todos los solapes transversales, longitudinales, fijaciones y perforaciones deberán sellarse mediante selladores elastoméricos de primera calidad recomendados por el fabricante.

Se respetarán estrictamente las pendientes mínimas exigidas para este tipo de cubierta.

ENCUENTROS CON MUROS Y PARAPETOS

Todos los encuentros entre cubierta y elementos verticales deberán ejecutarse mediante babetas metálicas y contrababas.

Las babetas deberán ascender sobre los muros una altura mínima de 20 cm y sellarse mediante mastiques elastoméricos resistentes a la intemperie.

No se admitirán encuentros directos de chapa contra mampostería sin protección hidráulica.

Control de Calidad.

Finalizados los trabajos se verificará:

- Correcta fijación de todos los paneles.
- Estanqueidad de limahoyas y canaletas.
- Continuidad de sellados.
- Correcto funcionamiento de las bajadas pluviales.
- Ausencia de filtraciones.
- Correcta evacuación de aguas durante pruebas hidráulicas.

Cualquier filtración detectada deberá ser corregida por el Contratista sin costo adicional para la Contratante hasta obtener la conformidad de la Fiscalización de Obras.

ADECUACIÓN DE CANALETAS EMBUTIDAS, PARAPETOS Y SISTEMAS DE DESAGÜE EN CUBIERTAS METÁLICAS

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá realizar un relevamiento completo de todas las cubiertas metálicas, verificando pendientes, encuentros con muros, parapetos, sistemas de evacuación pluvial existentes, canaletas, bajadas y elementos estructurales asociados.

Se deberá prever la remoción integral de todas las chapas existentes, canaletas, bajadas pluviales, babetas, remates, zinguerías y demás elementos que interfieran con la correcta ejecución del nuevo sistema de cubierta especificado.

En todos los sectores donde existan cubiertas metálicas con canaletas embutidas dentro de parapetos, y siempre que las condiciones arquitectónicas y constructivas lo permitan, se procederá a la eliminación de dicho sistema, considerando que las canaletas embutidas constituyen puntos críticos de acumulación de agua, filtraciones y deterioro prematuro de las estructuras.

En estos casos se deberá:

- Demoler parcial o totalmente los parapetos existentes necesarios para la adecuación del sistema.
- Ejecutar las modificaciones estructurales requeridas para la conformación de aleros perimetrales.
- Readecuar o reforzar la estructura metálica existente cuando resulte necesario.
- Incorporar canaletas exteriores visibles de capacidad hidráulica adecuada.
- Ejecutar nuevas bajadas pluviales independientes en PVC sanitario o pluvial de alta resistencia, debidamente fijadas y conectadas al sistema de drenaje existente.
- Incorporar babetas, contrababetas, tapajuntas y remates metálicos necesarios para garantizar la estanqueidad del conjunto.

No obstante, en aquellos sectores donde las cubiertas metálicas presenten encuentros directos con muros, medianeras, fachadas, cajas de ascensores, salas técnicas u otras estructuras verticales que imposibiliten técnicamente la ejecución de aleros exteriores, los parapetos podrán conservarse total o parcialmente.

En estos casos deberán mantenerse los encuentros existentes, ejecutándose obligatoriamente:

- Nuevas impermeabilizaciones en la totalidad de los encuentros chapa-muro.
- Babetas metálicas de cierre embutidas o fijadas mecánicamente al muro.
- Sellados elásticos de poliuretano de alta prestación.
- Refuerzos de zinguería en puntos singulares.
- Corrección de pendientes para evitar empozamientos.
- Readecuación integral de las canaletas embutidas existentes cuando la Fiscalización determine su conservación.

Todas las canaletas nuevas deberán dimensionarse considerando la totalidad de la superficie tributaria de cubierta, incluyendo los sectores donde confluyan dos o más faldones. Cuando existan encuentros de cubiertas independientes que descarguen hacia una misma canaleta, ésta deberá diseñarse para recibir simultáneamente ambos caudales de aporte.

Las bajadas pluviales existentes deberán ser removidas en su totalidad y reemplazadas por nuevas bajadas de PVC rígido de primera calidad, con diámetro calculado según la superficie de captación correspondiente. Se preverán abrazaderas metálicas galvanizadas, registros de inspección y piezas especiales necesarias para garantizar el correcto funcionamiento hidráulico del sistema.

Toda modificación de parapetos, aleros, canaletas, bajadas o elementos estructurales deberá ser previamente presentada por el Contratista mediante planos de detalle, memoria técnica y cálculo justificativo cuando corresponda, para su aprobación por parte de la Fiscalización de Obras antes de la ejecución de los trabajos.

Asimismo, todos los materiales propuestos para la ejecución de estas tareas deberán contar con fichas técnicas,

especificaciones del fabricante y documentación de respaldo, las cuales deberán presentarse mediante nota formal a la Fiscalización de Obras para su evaluación y aprobación previa a su utilización en obra.

CENEFAS, TAPAFRONTES Y TERMINACIONES DE ALEROS

En todos los sectores donde se ejecuten nuevos aleros como consecuencia de la eliminación de parapetos y adecuación de canaletas, el Contratista deberá prever la provisión e instalación de un sistema completo de cenefas, tapafrentes y remates arquitectónicos destinados a ocultar la estructura metálica portante, canaletas, fijaciones, perfiles auxiliares y demás elementos constructivos visibles desde el exterior.

La cenefa deberá ejecutarse como parte integrante del sistema de cubierta, considerándose incluido dentro del costo del rubro sin reconocimiento adicional alguno.

El diseño deberá guardar armonía con la arquitectura existente del edificio y será sometido a consideración y aprobación de la Fiscalización de Obras antes de su ejecución.

Las cenefas podrán ejecutarse mediante chapa plegada galvanizada prepintada, chapa de aluminio compuesto (ACM), fibrocemento, perfiles metálicos revestidos u otro sistema de similares prestaciones aprobado por la Fiscalización de Obras.

La solución adoptada deberá garantizar:

- Ocultamiento total de cabriadas, correas, perfiles, ménsulas, canaletas y fijaciones.
- Protección de los elementos estructurales frente a la acción directa de la lluvia y radiación solar.
- Adecuada ventilación de la cubierta cuando el sistema constructivo así lo requiera.
- Resistencia a deformaciones por acción del viento.
- Facilidad de mantenimiento e inspección.
- Correcta evacuación de aguas pluviales sin interferencias con canaletas y bajadas.

Todos los elementos metálicos que formen parte de la cenefa o de su estructura de soporte deberán recibir tratamiento anticorrosivo completo, consistente como mínimo en limpieza mecánica, fondo anticorrosivo y terminación con pintura de alta resistencia para exteriores, salvo que se utilicen materiales pre pintados de fábrica.

Las uniones entre cenefas, muros, cubiertas, canaletas y demás elementos constructivos deberán ejecutarse mediante remates, tapajuntas, selladores elastoméricos y accesorios específicos que garanticen la estanqueidad del conjunto y eviten filtraciones de agua hacia el interior del edificio.

Las terminaciones deberán presentar perfecta alineación, uniformidad de color, ausencia de deformaciones, rebabas, ondulaciones o fijaciones visibles que afecten la calidad estética de la obra.

La Fiscalización de Obras podrá exigir la presentación de planos de detalle, muestras físicas, catálogos comerciales y fichas técnicas de los materiales propuestos antes de autorizar su ejecución.

CONTRAPISOS

GENERALIDADES

Los contrapisos comprendidos en la presente obra deberán ejecutarse en los sectores indicados en los planos, planillas de cómputo y/o donde lo determine la Fiscalización de Obras durante la ejecución de los trabajos.

Previamente a la ejecución de cualquier contrapiso, el Contratista deberá verificar las condiciones del terreno o superficie de apoyo, procediendo a la remoción de materiales sueltos, restos de obra, materia orgánica, sectores deteriorados o cualquier elemento que pueda comprometer la adherencia y estabilidad del conjunto.

Las superficies deberán quedar perfectamente niveladas y compactadas antes del inicio de los trabajos.

Los contrapisos deberán ejecutarse respetando los niveles, pendientes y espesores establecidos en los planos o indicados por la Fiscalización de Obras.

No se admitirán superficies fisuradas, con segregación de materiales, zonas huecas o defectos de compactación.

CONTRAPISOS SOBRE TIERRA.

En los sectores donde se indiquen contrapisos sobre terreno natural, éstos se ejecutarán con Mezcla Tipo A, conforme a la Planilla de Mezclas.

Previamente se realizará la limpieza, nivelación y compactación del terreno hasta obtener una base firme y uniforme.

El espesor mínimo será de diez centímetros (10 cm), salvo indicación diferente en planos o instrucciones de la Fiscalización de Obras.

Cuando corresponda, se incorporará aditivo hidrófugo en la proporción recomendada por el fabricante, no admitiéndose

dosificaciones inferiores a una (1) dosis por cada bolsa de cemento de 50 kg.

Los contrapisos deberán ejecutarse respetando las pendientes necesarias para garantizar la correcta evacuación de las aguas superficiales.

CONTRAPISOS DE HORMIGÓN DE CASCOTES

Los contrapisos de hormigón de cascotes se ejecutarán con Mezcla Tipo A y en los espesores indicados en planos, cómputo métrico o especificaciones particulares.

Podrán emplearse como base para pisos exteriores, sectores de servicios y demás áreas indicadas en el proyecto.

En particular, serán utilizados como base para la colocación de pisos de canto rodado y otros revestimientos exteriores que requieran una superficie resistente y estable.

Los cascotes utilizados deberán estar limpios, libres de materiales orgánicos, yesos, maderas o elementos que afecten la calidad del hormigón.

La superficie terminada deberá quedar nivelada, compacta y apta para recibir los revestimientos previstos.

BASES PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

Todos los equipos condensadores o compresores de aire acondicionado que actualmente se encuentren apoyados directamente sobre pisos, terrazas, cubiertas o azoteas deberán ser evaluados por la Fiscalización de Obras. Cuando técnicamente sea viable, deberán ser desmontados y recolocados mediante soportes metálicos fijados a muros estructurales o elementos resistentes adyacentes. Para aquellos equipos de aire acondicionado que no puedan instalarse, reemplazarse o reubicarse sobre un muro adyacente, se construirán bases de hormigón independientes, destinadas a soportar adecuadamente las unidades exteriores.

Las bases se ejecutarán con hormigón simple y tendrán dimensiones acordes al tamaño y peso de cada equipo, sobresaliendo como mínimo diez centímetros (10 cm) por lado respecto de la proyección del mismo.

La altura mínima será de quince centímetros (15 cm) sobre el nivel del piso terminado, salvo indicación contraria de la Fiscalización de Obras.

La superficie superior deberá quedar perfectamente nivelada y terminada con revoque fino o carpeta cementicia alisada.

Entre la base y el equipo se colocarán apoyos antivibratorios de caucho de alta densidad o dispositivos equivalentes aprobados por la Fiscalización, con el objeto de minimizar la transmisión de vibraciones y ruidos a la estructura.

Las fijaciones mecánicas deberán garantizar la estabilidad del equipo frente a vibraciones, acciones del viento y condiciones normales de funcionamiento.

REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DE CONTRAPISOS EXISTENTES

Comprende la reconstrucción de contrapisos afectados por demoliciones, apertura de zanjas para instalaciones, trabajos de impermeabilización, reparación de filtraciones, sustitución de pisos existentes o cualquier otra intervención necesaria para la correcta ejecución de la obra.

Previo a la reposición, se procederá a la limpieza completa del sector intervenido, retirando materiales sueltos, polvo, restos de mortero, escombros y cualquier elemento que pueda afectar la adherencia del nuevo contrapiso.

La base deberá compactarse adecuadamente hasta obtener una superficie firme y homogénea. Cuando la reposición se ejecute sobre elementos de hormigón existentes, se aplicará previamente un puente de adherencia aprobado por la Fiscalización de Obras.

Los contrapisos de reposición se ejecutarán con Mezcla Tipo A, respetando los espesores originales existentes o los indicados por la Fiscalización de Obras.

En sectores sujetos a humedad, filtraciones o donde se hayan realizado trabajos de impermeabilización, se incorporará aditivo hidrófugo conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante.

Se deberán reproducir fielmente los niveles, pendientes y cotas existentes, garantizando la correcta evacuación de aguas y la compatibilidad con los pisos, carpetas o revestimientos previstos.

Las uniones entre contrapisos nuevos y existentes deberán ejecutarse de manera que no generen fisuras, asentamientos diferenciales ni desprendimientos posteriores.

No se autorizará la colocación de carpetas, pisos o revestimientos hasta que el contrapiso haya alcanzado el grado de curado y resistencia requerido.

La Fiscalización de Obras podrá ordenar la demolición y reconstrucción de aquellos sectores que presenten fisuras, falta de compactación, desniveles, segregación de materiales o cualquier defecto que comprometa la calidad y durabilidad de los

trabajos.

PISOS y ZOCALOS

GENERALIDADES

Comprende la provisión de materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la remoción de pisos existentes, reparación de bases deterioradas y colocación de los nuevos pisos y zócalos indicados en planos, planillas y cómputo métrico.

Previo a la colocación de cualquier revestimiento, se procederá a la remoción total de los pisos existentes, incluyendo porcelanatos, cerámicas, pisos de PVC, adhesivos, carpetas deterioradas y todo material que impida la correcta ejecución del nuevo sistema.

Durante la remoción se deberá verificar el estado de los contrapisos y carpetas existentes. En caso de detectarse sectores hundidos, fisurados, degradados, con presencia de humedad o insuficiente capacidad portante, se procederá a su demolición y reconstrucción completa hasta alcanzar una base firme y estable, conforme a las especificaciones técnicas de Contrapisos.

Especial atención deberá prestarse a los sectores actualmente afectados por asentamientos o deformaciones, particularmente en el Laboratorio Químico, donde se observan hundimientos del piso existente que deberán ser corregidos previamente a la colocación del nuevo revestimiento.

Asimismo, el Contratista deberá prever el desmontaje, traslado temporal, protección y posterior reinstalación de todos los muebles fijos, mesadas, mobiliarios empotrados, estanterías, equipos y demás elementos que interfieran con la correcta ejecución de los trabajos de sustitución de pisos. Estas tareas deberán realizarse adoptando las precauciones necesarias para evitar daños a los elementos existentes, siendo responsabilidad exclusiva del Contratista la reparación o reposición de cualquier elemento afectado durante la ejecución de la obra.

Los costos derivados de estas tareas se considerarán incluidos en los precios unitarios de los respectivos rubros, no reconociéndose pagos adicionales por desmontajes, traslados, protecciones o reinstalaciones necesarias para la correcta ejecución de los trabajos.

Las superficies terminadas deberán presentar perfecta planeidad, nivelación, alineación y terminación superficial, no admitiéndose piezas sueltas, desniveles, diferencias de tonalidad, huecos, fisuras ni defectos de colocación.

Todas las piezas deberán colocarse respetando las recomendaciones del fabricante y utilizando adhesivos, pastinas y materiales complementarios compatibles con cada tipo de revestimiento.

La Fiscalización de Obras podrá exigir la ejecución de paños de muestra antes del inicio de los trabajos definitivos.

MATERIAL DE RESERVA

Al finalizar la obra, el Contratista entregará a la Contratante material de reposición correspondiente a cada tipo de piso y zócalo colocado.

La cantidad mínima será equivalente al cinco por ciento (5%) de la superficie total ejecutada de cada tipo de revestimiento, y nunca inferior a dos metros cuadrados (2 m^2) por tipo de piso.

El material de reserva deberá entregarse limpio, clasificado, protegido e identificado para futuras tareas de mantenimiento.

DE PORCELANATO

Los porcelanatos serán de primera calidad, rectificados, de bajo nivel de absorción, aptos para tránsito intenso y terminación superficial mate u opaca, quedando expresamente prohibida la utilización de porcelanatos pulidos, brillantes o de alto reflejo.

La terminación opaca deberá proporcionar mayor seguridad al tránsito peatonal, menor visibilidad de rayaduras y mejor comportamiento frente al desgaste propio de edificios institucionales.

Previo a la colocación se verificará la correcta nivelación y resistencia de la carpeta de asiento.

Las piezas serán colocadas utilizando adhesivo cementicio flexible de primera calidad recomendado por el fabricante para porcelanatos.

Las juntas serán uniformes, rectas y continuas, rellenándose posteriormente con pastina del color aprobado por la Fiscalización de Obras.

No se admitirán piezas fisuradas, despostilladas, con diferencias dimensionales o defectos de fabricación.

La superficie terminada deberá quedar perfectamente nivelada, sin cejas entre piezas, con alineación uniforme de juntas y acabado homogéneo.

DE CERAMICA NACIONAL (TEJUELAS)

Las tejuelas cerámicas serán utilizadas exclusivamente en azoteas, terrazas y demás superficies exteriores expuestas a la intemperie donde se requiera una protección mecánica de los sistemas de impermeabilización.

Las piezas serán de primera calidad, resistentes a la acción climática, de baja absorción de agua, resistentes al desgaste por tránsito peatonal y aptas para exposición permanente a agentes atmosféricos.

Su colocación se realizará sobre la capa de protección de la impermeabilización, utilizando mortero de asiento conforme a las especificaciones técnicas correspondientes y respetando estrictamente las pendientes previstas hacia las boquetas, canaletas y sistemas de drenaje.

Las juntas deberán mantenerse uniformes y posteriormente rellenarse con mortero hidrófugo o sellador aprobado por la Fiscalización de Obras. Se preverán juntas de dilatación en las separaciones máximas establecidas en las especificaciones de impermeabilización, las cuales deberán sellarse con mastique elastomérico para exteriores.

La colocación deberá garantizar la correcta evacuación de las aguas pluviales, evitando empozamientos, contraflechas o sectores que favorezcan la acumulación de humedad.

La terminación final deberá presentar superficies uniformes, firmemente adheridas, sin piezas sueltas, fisuradas o con diferencias de nivel que puedan afectar la circulación o el escurrimiento superficial del agua.

Una vez concluida la colocación de las tejuelas, ejecutadas las juntas y completado el período de curado correspondiente, toda la superficie deberá recibir un tratamiento de protección mediante la aplicación de una pintura acrílica impermeabilizante de alta performance, formulada a base de resinas acrílicas elastoméricas, apta para tránsito peatonal frecuente y exposición permanente a la intemperie.

El producto deberá presentar elevada resistencia a los rayos ultravioleta (UV), a la humedad, al envejecimiento prematuro, a la abrasión superficial y a los cambios bruscos de temperatura, conservando sus propiedades de adherencia, elasticidad e impermeabilidad durante toda su vida útil.

La aplicación se realizará siguiendo estrictamente las especificaciones del fabricante, sobre superficies perfectamente limpias, secas y libres de polvo, grasas o materiales sueltos. Se aplicarán las manos necesarias recomendadas por el fabricante hasta obtener una película continua, uniforme, impermeable y de espesor suficiente para garantizar la protección integral del sistema.

Se prestará especial atención a la impermeabilización de juntas, encuentros con muros, babetas, limahoyas, limatesas, canaletas, boquetas, rejillas y demás puntos singulares de la cubierta.

La terminación con pintura de resina acrílica impermeabilizante constituirá una protección adicional del sistema de impermeabilización ubicado bajo las tejuelas, contribuyendo a reducir la absorción de agua, proteger las juntas, minimizar el deterioro superficial ocasionado por la intemperie y aumentar la durabilidad general de la cubierta.

La Fiscalización de Obras podrá solicitar la presentación de fichas técnicas, ensayos de calidad y certificados del producto propuesto antes de autorizar su utilización.

PISO DE PVC HOMEGENEO SOLDABLE

Este rubro comprende la provisión e instalación de piso vinílico homogéneo soldable de alta resistencia química, especialmente apto para laboratorios, áreas técnicas y ambientes donde se manipulen reactivos, productos químicos, soluciones ácidas, agentes de limpieza agresivos y sustancias potencialmente corrosivas.

Previo a la instalación del piso, deberá procederse a la remoción total del revestimiento existente y a la reparación integral de las bases deterioradas.

En el sector del Laboratorio Químico será obligatoria la demolición y reconstrucción de los sectores hundidos o deformados, incluyendo contrapiso y carpeta cuando corresponda, hasta garantizar una superficie estructuralmente estable y libre de asentamientos diferenciales.

La carpeta deberá presentar una tolerancia máxima de ±2 mm medida con regla metálica de 2,00 m de longitud.

Antes de la colocación se ejecutará una carpeta autonivelante cementosa de resina de alta resistencia compatible con

pisos vinílicos, eliminando cualquier irregularidad superficial.

El piso será de PVC homogéneo de espesor mínimo 2 mm, termosoldable, bacteriostático, fungistático, impermeable y resistente al desgaste por tránsito intenso. Asimismo, deberá ser del tipo conductivo o disipativo antiestático (ESD), apto para áreas de laboratorio, permitiendo controlar y disipar las cargas electrostáticas generadas por personas, equipos o procesos, contribuyendo a la protección de instrumentos sensibles y a la seguridad operativa del ambiente.

Cuando el sistema seleccionado por el fabricante así lo requiera, deberá incluir todos los elementos complementarios necesarios para garantizar su comportamiento antiestático, tales como adhesivos conductivos, cintas o mallas de cobre, conexiones equipotenciales y demás accesorios especificados para el sistema.

Las juntas deberán soldarse mediante cordón termoplástico del mismo fabricante, obteniéndose una superficie continua e impermeable.

En encuentros con muros, mesadas, muebles fijos y elementos verticales se ejecutarán zócalos sanitarios curvos o media caña sanitaria, garantizando facilidad de limpieza y evitando acumulación de contaminantes.

El producto deberá contar con certificación de resistencia química para exposición a ácidos diluidos, álcalis, detergentes industriales y reactivos comúnmente utilizados en laboratorios, así como certificación o ensayos que acrediten su comportamiento conductivo o disipativo antiestático.

La colocación deberá ejecutarse estrictamente conforme a las recomendaciones del fabricante.

La Fiscalización de Obras podrá exigir la presentación de fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de comportamiento antiestático y muestras físicas del producto antes de aprobar su instalación.

REVESTIMIENTOS EXTERIORES DE ACM

GENERALIDADES

Este rubro comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipos y todos los elementos necesarios para la reparación, sustitución y reacondicionamiento de los revestimientos exteriores de paneles de aluminio compuesto (ACM) existentes en el edificio.

Los trabajos incluirán el desmontaje de los paneles deteriorados, deformados, desprendidos, perforados, fisurados o afectados por corrosión de los elementos de fijación, así como la reposición completa de los mismos mediante paneles nuevos de idénticas características técnicas, dimensiones, espesores, textura y coloración a los existentes, salvo indicación expresa de la Fiscalización de Obras.

Previamente al inicio de los trabajos, el Contratista deberá realizar una inspección integral de todos los paños revestidos con ACM, identificando sectores afectados por filtraciones, desprendimientos, deformaciones, ingreso de agua, fallas en sellados o deterioro de la estructura de soporte.

La Fiscalización de Obras podrá ordenar la sustitución total o parcial de los paños que presenten deterioros visibles o que no garanticen su correcto funcionamiento y estanqueidad.

DESMONTAJE DE PANELES EXISTENTES

La remoción de los paneles deberá ejecutarse cuidadosamente, evitando daños a elementos adyacentes, mamposterías, carpinterías, vidrios, instalaciones o estructuras existentes.

Durante el desmontaje deberán verificarse:

- Estado de los perfiles estructurales.
- Estado de escuadras y anclajes.
- Estado de tornillería y fijaciones.
- Existencia de corrosión o deterioro estructural.
- Existencia de filtraciones o puntos de ingreso de agua.

Todos los elementos deteriorados deberán ser reemplazados.

ESTRUCTURA DE SOPORTE

Una vez desmontados los paneles, deberá inspeccionarse la totalidad de la estructura portante.

Los perfiles metálicos que presenten corrosión, deformaciones o pérdida de capacidad resistente serán sustituidos por perfiles galvanizados o de aluminio de características equivalentes o superiores a las existentes.

Toda estructura metálica recuperada deberá recibir:

- Limpieza mecánica.
- Tratamiento anticorrosivo.

- Aplicación de convertidor de óxido cuando corresponda.
- Dos manos de pintura anticorrosiva.

SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN Y ESTANQUEIDAD

Antes de reinstalar los nuevos paneles ACM, será obligatorio ejecutar un tratamiento integral de impermeabilización de la superficie soporte y de los encuentros constructivos, con el objeto de impedir el ingreso de agua al interior del edificio.

Los trabajos comprenderán:

- Sellado de fisuras y grietas existentes.
- Impermeabilización de encuentros entre mamposterías, vigas, columnas y elementos estructurales.
- Impermeabilización de juntas entre diferentes materiales.
- Protección de anclajes y perforaciones.

Sobre la superficie soporte deberá aplicarse una membrana líquida elastomérica impermeabilizante o revestimiento impermeable de alta adherencia aprobado por la Fiscalización de Obras.

En encuentros críticos, cambios de plano, juntas estructurales, fijaciones y sectores con antecedentes de filtraciones deberá incorporarse refuerzo mediante geotextil no tejido embebido en el sistema impermeabilizante.

Todas las juntas perimetrales, uniones entre paneles y encuentros con carpinterías, muros, cubiertas o parapetos deberán sellarse mediante sellador elastomérico de poliuretano o silicona neutra de uso exterior, resistente a rayos UV y movimientos diferenciales.

No se permitirá la colocación de paneles ACM sobre superficies que presenten humedad activa o filtraciones sin resolver.

PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE NUEVOS PANELES ACM

Los nuevos paneles deberán ser de aluminio compuesto (ACM) de primera calidad, con espesor total mínimo de 4 mm y terminación apta para uso exterior.

Las nuevas placas deberán respetar:

- Dimensiones existentes.
- Modulación existente.
- Diseño arquitectónico original.
- Colores existentes aprobados por la Fiscalización de Obras.
- Sentido de colocación y orientación de los paneles.

Las piezas deberán presentar superficies uniformes, libres de deformaciones, rayaduras, abolladuras o defectos de fabricación.

Los sistemas de fijación deberán quedar perfectamente alineados y garantizar la adecuada absorción de dilataciones térmicas.

JUNTAS Y TERMINACIONES

Las juntas entre paneles deberán ejecutarse conforme a las recomendaciones del fabricante.

Se verificará especialmente:

- Alineación de juntas.
- Uniformidad de separaciones.
- Correcta ejecución de sellados.
- Continuidad de barreras impermeables.
- Correcta resolución de esquinas, encuentros y remates.

Todas las terminaciones deberán asegurar la completa estanqueidad del sistema.

CONTROL DE FILTRACIONES

Finalizada la instalación, el Contratista deberá verificar la estanqueidad de los sectores intervenidos.

La Fiscalización podrá ordenar pruebas mediante aplicación controlada de agua sobre los paños intervenidos a fin de comprobar la ausencia de filtraciones.

Cualquier ingreso de agua detectado obligará al Contratista a realizar las correcciones necesarias sin costo adicional hasta obtener la conformidad definitiva de la Fiscalización de Obras.

MEDICIÓN

La medición se realizará por metro cuadrado (m^2) de revestimiento ACM efectivamente desmontado, impermeabilizado y

reinstalado o sustituido, incluyendo estructura de soporte, sellados, impermeabilización, perfiles, fijaciones, remates, juntas y todos los trabajos necesarios para su correcta terminación y funcionamiento.

REVESTIMIENTOS

GENERALIDADES.

Este rubro comprende la remoción de los revestimientos existentes, la preparación de las superficies, reparación de revoques deteriorados, regularización de paramentos y la provisión e instalación de nuevos revestimientos cerámicos, porcelánicos o similares, en los sectores indicados en los planos, planillas y cómputos métricos.

Previo a la colocación de los nuevos revestimientos, se deberá proceder a la remoción total de los revestimientos existentes que se encuentren deteriorados, desprendidos, fisurados, fuera de nivel o que deban ser sustituidos conforme al proyecto.

La remoción incluirá adhesivos, morteros de asiento, restos de juntas, materiales sueltos y cualquier elemento que impida la correcta adherencia del nuevo revestimiento.

Una vez desmontados los revestimientos existentes, se verificará el estado de los revoques de base. Todo sector deteriorado, con humedad, desprendimientos, fisuras o falta de adherencia deberá ser reparado o reconstruido antes de continuar con los trabajos.

En sectores con antecedentes de humedad o filtraciones, previamente deberán ejecutarse los tratamientos de impermeabilización especificados en el rubro correspondiente, no permitiéndose la colocación de revestimientos sobre superficies húmedas o con patologías no resueltas.

Los revestimientos terminados deberán presentar superficies perfectamente planas, aplomadas, alineadas y niveladas, libres de alabeos, desniveles, piezas fisuradas, diferencias de tonalidad o cualquier defecto de ejecución.

La Fiscalización de Obras aprobará previamente las muestras de materiales, colores, texturas, formatos y sistemas de colocación antes de su adquisición. Previa a la colocación o instalación de cualquier material o componente, el Contratista deberá presentar mediante nota dirigida a la Fiscalización de Obra la ficha técnica, certificaciones y muestras del producto propuesto para su aprobación. No se permitirá la colocación de materiales que no cuenten con aprobación expresa de la Fiscalización.

MATERIALES

Los revestimientos serán cerámicos, porcelánicos o del tipo indicado en las planillas de cómputo y presupuesto.

Todas las piezas deberán ser de primera calidad, de fabricación uniforme, libres de grietas, fisuras, desprendimientos de esmalte, deformaciones, diferencias dimensionales o defectos visibles.

Las piezas deberán presentar:

- Color uniforme.
- Aristas rectas y definidas.
- Superficies planas.
- Baja absorción de agua.
- Resistencia adecuada al uso previsto.

Los adhesivos, pastinas y materiales complementarios deberán ser compatibles con el tipo de revestimiento seleccionado y responder a las especificaciones técnicas del fabricante.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

Antes de iniciar la colocación de los revestimientos se procederá a:

- Verificar niveles, escuadras y plomos.
- Corregir desniveles e irregularidades.
- Reparar fisuras y desprendimientos.
- Ejecutar revoques nuevos donde corresponda.
- Limpiar completamente la superficie de polvo, grasas o partículas sueltas.
- Humedecer las superficies cuando el fabricante del adhesivo lo recomiende.

No se permitirá la colocación de revestimientos sobre superficies inestables, húmedas o deficientemente preparadas.

COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS

La colocación se realizará utilizando adhesivo cementicio de primera calidad, tipo Klaukol, Pensylvania, Sika o equivalente aprobado por la Fiscalización de Obras.

Previamente se definirá la modulación de las piezas, buscando que los cortes queden distribuidos simétricamente y ubicados en sectores de menor exposición visual.

La colocación deberá iniciarse a partir de líneas maestras de referencia, previamente verificadas por la Fiscalización.

Las piezas serán asentadas mediante doble encolado cuando sus dimensiones así lo requieran, asegurando la cobertura total del adhesivo y evitando la formación de huecos.

Las juntas deberán ser uniformes en todo el paño y respetar las recomendaciones del fabricante.

Los cortes se realizarán exclusivamente mediante herramientas mecánicas adecuadas, no permitiéndose piezas fracturadas manualmente.

TOMADO DE JUNTAS

Una vez concluida la colocación y transcurrido el tiempo de fraguado recomendado por el fabricante, las juntas serán rellenadas mediante pastina impermeable del color aprobado por la Fiscalización de Obras.

Las juntas deberán quedar perfectamente llenas, compactas, uniformes y libres de fisuras.

En encuentros con carpinterías, mesadas, artefactos sanitarios, estructuras metálicas o elementos de distinta naturaleza se utilizarán selladores elastoméricos flexibles compatibles con el revestimiento.

CONTROL DE CALIDAD

No se admitirán revestimientos que presenten:

- Desalineaciones.
- Desniveles.
- Piezas fisuradas.
- Diferencias de coloración.
- Sonido hueco por falta de adherencia.
- Juntas irregulares.
- Manchas o daños superficiales.

La Fiscalización podrá ordenar la remoción y reposición de cualquier sector que no cumpla las presentes especificaciones técnicas.

MEDICIÓN

La medición se realizará por metro cuadrado (m^2) de revestimiento efectivamente ejecutado, incluyendo remoción del revestimiento existente, reparación de bases, adhesivos, pastinas, cortes, sellados, limpieza final y todos los trabajos necesarios para su correcta terminación.

CARPINTERÍA

METÁLICA.

GENERALIDADES.

El presente rubro comprende todos los trabajos necesarios para la reparación, reacondicionamiento, mantenimiento, ajuste, sustitución parcial o reemplazo de componentes deteriorados de las estructuras y aberturas metálicas existentes en el edificio, incluyendo puertas, ventanas, parasoles, puertas trampa, estructuras auxiliares y demás elementos ejecutados en materiales metálicos.

Previo al inicio de los trabajos, el CONTRATISTA deberá realizar una inspección detallada de cada elemento a intervenir, verificando el estado de conservación de perfiles, chapas, soldaduras, anclajes, marcos, hojas móviles, elementos de fijación y accesorios, presentando a la FISCALIZACIÓN DE OBRAS la metodología de intervención correspondiente.

Cuando los elementos existentes presenten deterioros parciales, desprendimientos, roturas, perforaciones, corrosión avanzada o pérdida de sección resistente, se procederá a la reparación mediante reposición de los sectores afectados, utilizando materiales de características iguales o superiores a los existentes, garantizando la correcta integración estructural y estética del conjunto.

Las reparaciones mediante soldadura deberán ejecutarse de manera prolija, continua y uniforme, sin presentar rebabas visibles ni puntos aislados de fijación. Las superficies reparadas deberán ser posteriormente regularizadas mediante masilla para chapa donde corresponda, lijadas completamente y preparadas para recibir el tratamiento anticorrosivo y terminación final.

Las partes móviles deberán quedar correctamente alineadas, aplomadas y niveladas, garantizando apertura y cierre suave, sin rozamientos, deformaciones o juegos excesivos.

El CONTRATISTA deberá prever la reparación o sustitución completa de herrajes deteriorados, incluyendo, pero no limitado a:

- Bisagras.
- Cerraduras.
- Picaportes.
- Pasadores.
- Burletes.
- Elementos de fijación.
- Sistemas de cierre y regulación.

Todos los accesorios sustituidos deberán ser de calidad equivalente o superior a los existentes y contar con la aprobación previa de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

En caso de aberturas metálicas existentes que requieran desmontaje temporal para su reparación, el CONTRATISTA deberá prever el retiro cuidadoso, traslado, reacondicionamiento y posterior reinstalación, garantizando la conservación del elemento y evitando daños durante la intervención.

Previo a la aplicación de pinturas, las superficies metálicas deberán ser sometidas a limpieza mecánica, eliminando óxido, pintura floja, suciedad, grasa y cualquier elemento que afecte la adherencia del tratamiento protector.

Posteriormente se aplicará:

- Una mano de convertidor de óxido o tratamiento anticorrosivo compatible.
- Dos manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc o producto equivalente de primera calidad.
- Dos manos de pintura de terminación del color indicado por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

El CONTRATISTA deberá extremar los cuidados durante el transporte, manipulación e instalación de los elementos, evitando daños sobre las superficies terminadas.

Las aberturas que no cumplan con las condiciones de funcionamiento, resistencia, escuadra, plomo, nivel o terminación serán corregidas por cuenta del CONTRATISTA, sin reconocimiento de adicionales.

Los marcos metálicos existentes que presenten desprendimientos, movimientos, falta de fijación o deterioro deberán ser reparados mediante refuerzo, ajuste de anclajes o reposición de fijaciones, garantizando su estabilidad definitiva.

Previa a la colocación o instalación de cualquier material o componente, el Contratista deberá presentar mediante nota dirigida a la Fiscalización de Obra la ficha técnica, certificaciones y muestras del producto propuesto para su aprobación. No se permitirá la colocación de materiales o instalación de componentes que no cuenten con aprobación expresa de la Fiscalización.

COMPONENTES.

Dentro del presente rubro se consideran incluidos los siguientes elementos:

- Puertas metálicas existentes.
- Puertas ubicadas en azoteas y sectores técnicos.
- Parasoles metálicos.
- Puertas trampa.
- Marcos y hojas metálicas.
- Estructuras auxiliares.
- Elementos de protección y cerramiento metálicos.
- Herrajes y accesorios correspondientes.

Todos estos elementos deberán ser intervenidos conforme a su estado actual, determinándose en obra si corresponde reparación parcial, sustitución de componentes o renovación completa.

PUERTAS CORTAFUEGO

GENERALIDADES

Comprende el mantenimiento integral, reparación y/o reacondicionamiento de las puertas cortafuego existentes, incluyendo hojas, marcos, bisagras especiales, cierrapuertas hidráulicos, cerraduras, burletes intumescentes, elementos de fijación y accesorios propios del sistema.

El CONTRATISTA deberá verificar el correcto funcionamiento del conjunto, asegurando que las puertas mantengan sus condiciones de cierre automático, hermeticidad y operación conforme al sistema instalado.

Se deberá prever:

- Ajuste y regulación de hojas.

- Reparación o sustitución de bisagras.
- Cambio de cerraduras o mecanismos de cierre defectuosos.
- Reposición de burletes o sellos deteriorados.
- Reparación de deformaciones o golpes.
- Reposición de elementos faltantes.
- Reacondicionamiento de superficies metálicas deterioradas.

Cuando los componentes existentes no puedan ser recuperados, deberán ser reemplazados por elementos compatibles con el sistema de puerta cortafuego instalado.

Los trabajos de pintura y protección anticorrosiva deberán ejecutarse utilizando productos compatibles con superficies metálicas sometidas a condiciones de seguridad contra incendio, respetando las recomendaciones del fabricante.

No se permitirá la modificación, perforación o alteración de las puertas cortafuego sin autorización expresa de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

Una vez finalizados los trabajos, el CONTRATISTA deberá verificar el correcto cierre, ajuste y funcionamiento del sistema completo, dejando los elementos totalmente operativos.

ALCANCE

Estas intervenciones abarcan las aberturas existentes distribuidas en los diferentes sectores del edificio, incluyendo aquellas fijas, proyectantes, de abrir, técnicas y de seguridad.

Los sectores indicados en planos, planillas o relevamientos serán objeto de reparación, mantenimiento o sustitución según corresponda, quedando bajo responsabilidad del CONTRATISTA la correcta ejecución de los trabajos y la entrega de todos los elementos funcionando adecuadamente.

HERRERÍA Y ESTRUCTURAS METÁLICAS AUXILIARES

GENERALIDADES

Este rubro comprende la provisión de materiales, fabricación, reparación, refuerzo, adecuación, protección anticorrosiva, pintura, transporte e instalación de todas las estructuras metálicas auxiliares existentes y nuevas necesarias para el correcto funcionamiento, mantenimiento y seguridad del edificio.

Los trabajos incluyen, entre otros:

- Escaleras marineras de acceso a tanques elevados y cubiertas.
- Barandas de seguridad.
- Pasarelas técnicas.
- Soportes para equipos de aire acondicionado.
- Rejas de protección.
- Ménsulas estructurales.
- Elementos metálicos de apoyo de cubiertas.
- Refuerzos estructurales metálicos.
- Anclajes, placas base y elementos de fijación.

Previamente a cualquier intervención deberá realizarse una inspección detallada de cada elemento metálico existente a fin de determinar su estado de conservación.

La Fiscalización de Obras determinará los elementos que deban:

- Mantenerse.
- Repararse.
- Reforzarse.
- Sustituirse parcialmente.
- Sustituirse completamente.

No se permitirá reutilizar elementos que presenten:

- Corrosión avanzada.
- Deformaciones permanentes.
- Pérdida de sección resistente.
- Soldaduras fisuradas.
- Anclajes deteriorados.
- Falta de estabilidad estructural.

Todos los elementos metálicos nuevos serán fabricados con acero estructural laminado de primera calidad.

Las superficies metálicas deberán recibir limpieza mecánica mediante cepillado, lijado, amolado o arenado según

corresponda, eliminando totalmente óxidos, pinturas deterioradas y contaminantes.

Posteriormente se aplicarán:

- Dos manos de fondo anticorrosivo a base de cromato de zinc o equivalente.
- Dos manos de terminación con esmalte sintético, poliuretánico o sistema aprobado por la Fiscalización.

Todos los materiales, perfiles, pinturas, anclajes, soldaduras especiales, sistemas de fijación y productos complementarios deberán contar con fichas técnicas del fabricante.

La Contratista deberá presentar dichas fichas mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras para su evaluación y aprobación previa a su utilización.

ESCALERAS MARINERAS

Comprende la reparación, adecuación o reposición total de las escaleras marineras existentes destinadas al acceso a tanques elevados, cubiertas, azoteas y sectores técnicos.

La Fiscalización podrá ordenar:

- Reposición de peldaños deteriorados.
- Sustitución de montantes.
- Incorporación de refuerzos.
- Cambio total de la escalera.

Las escaleras deberán garantizar condiciones seguras de acceso para tareas de mantenimiento.

Cuando la altura lo requiera se deberán incorporar:

- Aros de protección.
- Jaulas de seguridad.
- Descansos intermedios.
- Líneas de vida o sistemas de anclaje.

Las uniones soldadas deberán ser continuas y de calidad estructural.

BARANDAS DE SEGURIDAD

Comprende la reparación, adecuación o provisión de nuevas barandas de protección en:

- Escaleras de emergencia.
- Escaleras contra incendio.
- Azoteas.
- Cubiertas transitables.
- Pasarelas técnicas.
- Bordes expuestos.

Las barandas deberán cumplir función de protección contra caídas.

Se verificará especialmente:

- Altura reglamentaria.
- Rigidez estructural.
- Correcto anclaje.
- Continuidad de pasamanos.

Las barandas existentes que presenten corrosión, deformaciones o pérdida de estabilidad deberán ser reparadas o sustituidas.

PASARELAS TÉCNICAS SOBRE CUBIERTAS METÁLICAS

Comprende la provisión y ejecución de pasarelas destinadas al acceso seguro a:

- Equipos de climatización.
- Tanques.
- Canaletas.
- Extractores.
- Equipos instalados sobre cubiertas.

Las pasarelas deberán evitar el tránsito directo sobre chapas de cubierta.

Podrán ejecutarse mediante:

- Rejilla metálica galvanizada.
- Chapa antideslizante.
- Perfiles estructurales metálicos.

Su diseño deberá distribuir adecuadamente las cargas sin afectar la cubierta existente.

Se preverán barandas de seguridad cuando la Fiscalización lo considere necesario.

SOPORTES METÁLICOS PARA EQUIPOS

Comprende la provisión, fabricación e instalación de soportes metálicos destinados a equipos de climatización, ventilación y otros equipos técnicos.

Reubicación de compresores de aire acondicionado

Todos los equipos condensadores o compresores de aire acondicionado que actualmente se encuentren apoyados directamente sobre pisos, terrazas, cubiertas o azoteas deberán ser evaluados por la Fiscalización de Obras.

Cuando técnicamente sea viable, deberán ser desmontados y recolocados mediante soportes metálicos fijados a muros estructurales o elementos resistentes adyacentes.

El objetivo será:

- Facilitar tareas de mantenimiento.
- Evitar acumulación de agua.
- Reducir vibraciones sobre pisos y losas.
- Mejorar el drenaje de las superficies.
- Evitar futuras filtraciones.

Los soportes deberán dimensionarse según el peso de cada equipo y prever:

- Placas de anclaje.
- Bulonería galvanizada.
- Protección anticorrosiva.
- Elementos antivibratorios.

No se permitirá apoyar nuevamente equipos directamente sobre superficies impermeabilizadas.

REJAS DE PROTECCIÓN

Comprende la reparación, adecuación o provisión de rejas metálicas de protección en:

- Ventanas.
- Conductos técnicos.
- Aberturas de ventilación.
- Sectores de acceso restringido.
- Áreas de instalaciones.

Las rejas existentes deberán ser inspeccionadas.

Se deberá prever:

- Reparación de soldaduras.
- Reposición de barrotes faltantes.
- Sustitución de marcos deteriorados.
- Cambio de cerraduras.
- Cambio de bisagras.
- Protección anticorrosiva integral.

MÉNSULAS METÁLICAS Y SOPORTES DE CUBIERTAS

Comprende la inspección, reparación, refuerzo o sustitución de ménsulas metálicas existentes destinadas al soporte de cubiertas, aleros, techos metálicos, cenefas y estructuras complementarias.

La Fiscalización verificará:

- Corrosión.
- Deformaciones.
- Pérdida de sección resistente.
- Fisuración de soldaduras.
- Fallas de anclaje.

Las ménsulas deterioradas deberán ser:

- Reparadas estructuralmente.
- Reforzadas.

Sustituidas totalmente cuando corresponda.

Toda nueva ménsula deberá dimensionarse para soportar adecuadamente:

- El peso propio de la cubierta.
- Acciones de viento.
- Sobrecargas de mantenimiento.
- Sistemas de canaletas.
- Cenefas molduradas.

Se deberá prever la protección integral de todos los elementos mediante sistemas anticorrosivos de alta durabilidad adecuados para exposición exterior.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará según el tipo de elemento ejecutado:

- Escaleras marineras: Unidad (Un).
- Barandas: Metro lineal (ml).
- Pasarelas técnicas: Metro cuadrado (m^2).
- Soportes para equipos: Unidad (Un).
- Rejas de protección: Metro cuadrado (m^2).
- Ménsulas metálicas: Unidad (Un).

Los precios unitarios incluirán todos los materiales, soldaduras, anclajes, refuerzos, protecciones anticorrosivas, pinturas, transporte, elevación, mano de obra, equipos, andamios y cualquier otro elemento necesario para la correcta terminación de los trabajos.

DE MADERA

GENERALIDADES

El presente rubro comprende la provisión, reparación, reacondicionamiento, mantenimiento y/o sustitución parcial o total de los elementos de carpintería de madera existentes en la obra, incluyendo puertas, marcos, hojas, molduras, tableros, herrajes y accesorios complementarios.

Previo al inicio de los trabajos, el CONTRATISTA deberá realizar una inspección detallada de cada elemento de madera existente, verificando su estado de conservación, estabilidad, fijación, funcionamiento, presencia de humedad, deformaciones, grietas, desprendimientos, ataques de insectos xilófagos (termitas, polillas u otros) y cualquier otro deterioro que pueda afectar su desempeño.

Los trabajos deberán ejecutarse conforme a su finalidad, garantizando la resistencia, rigidez, estabilidad y correcto funcionamiento de cada componente.

Antes de cualquier intervención se deberá proceder al desmontaje cuidadoso de aquellos elementos que requieran reparación, previendo su identificación, almacenamiento y protección para su posterior recolocación cuando corresponda.

Las piezas de madera que se empleen para reposiciones deberán ser de primera calidad, bien estacionadas y secas, sin presencia de grietas, rajaduras, nudos defectuosos, deformaciones o cualquier otro defecto que pueda afectar la resistencia, durabilidad o terminación estética del conjunto.

No se permitirá la reparación de piezas rechazadas cuando dicha intervención comprometa la resistencia, estabilidad, vida útil o apariencia final del elemento.

En caso de que durante la ejecución se detecten sectores afectados por humedad, pudrición, deformación o ataque de insectos, se deberá remover completamente la zona afectada y realizar la reposición con madera de características equivalentes o superiores, previo tratamiento protector correspondiente.

Todos los elementos de madera deberán recibir tratamiento preventivo contra agentes biológicos y humedad, cuando corresponda, antes de su colocación definitiva.

Toda carpintería que durante el periodo de garantía presente deformaciones, alabeos, hinchamientos, resequedad, desprendimientos, fallas de funcionamiento o deterioros atribuibles a una mala ejecución, será reparada o reemplazada por cuenta del CONTRATISTA

MARCOS

Los marcos existentes que requieran intervención deberán ser revisados verificando:

- Correcta fijación a la mampostería.
- Aplome.
- Escuadra.
- Estado de conservación.
- Presencia de humedad o deterioro.

Cuando sea necesario, se realizará el desmontaje, reparación, ajuste o sustitución del marco, garantizando su correcta estabilidad.

Los marcos nuevos o sectores repuestos serán ejecutados en madera de lapacho, curupay u otra madera de calidad equivalente aprobada por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS, con las dimensiones indicadas en planos o según las existentes.

La fijación se realizará mediante elementos adecuados, utilizando tirafondos, anclajes o sistemas equivalentes, asegurando una unión firme con la mampostería mediante mortero Tipo B o sistema aprobado por la Fiscalización

PUERTAS TABLEROS

Las puertas de madera existentes deberán ser revisadas y reacondicionadas considerando:

- Estado general de la hoja.
- Planicidad.
- Funcionamiento.
- Estado de tableros y uniones.
- Fijación de herrajes.

Cuando existan sectores deteriorados, desprendidos o deformados, deberán ser reparados mediante técnicas adecuadas de carpintería, garantizando que la reparación no afecte la resistencia ni la terminación final.

En caso de corresponder sustitución, las hojas serán ejecutadas en madera de calidad equivalente a la existente, respetando diseños, dimensiones y detalles indicados por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

El espesor mínimo de las hojas será conforme al sistema existente o documentación técnica aprobada.

Las puertas deberán quedar perfectamente ajustadas al marco, sin roces, deformaciones ni interferencias, permitiendo un cierre correcto..

HERRAJES

Todos los herrajes existentes deberán ser revisados, ajustados, reparados o sustituidos según su estado.

El CONTRATISTA deberá prever el cambio completo de aquellos elementos que presenten desgaste, roturas, corrosión, pérdida de funcionamiento o deficiencias de seguridad, incluyendo:

- Bisagras o fichas.
- Cerraduras.
- Picaportes.
- Pasadores.
- Topes.
- Elementos de fijación.
- Otros accesorios necesarios.

Los herrajes deberán ser de primera calidad, garantizando resistencia, durabilidad, correcto funcionamiento y adecuada terminación estética.

Por cada hoja de puerta deberán colocarse los elementos necesarios para garantizar su correcto movimiento y estabilidad, utilizando como mínimo tres puntos de fijación cuando corresponda.

Las cerraduras deberán ser de marcas reconocidas y adecuadas al uso previsto:

- Cerraduras de embutir para interiores.
- Cerraduras con cilindro para accesos exteriores o sectores de seguridad.

El CONTRATISTA deberá presentar previamente a la FISCALIZACIÓN DE OBRAS las características técnicas, marca, procedencia y muestras de los herrajes a utilizar para su aprobación.

Cada cerradura instalada deberá entregarse con un mínimo de dos (2) juegos de llaves.

Finalizados los trabajos, todas las puertas deberán quedar correctamente reguladas, con apertura y cierre suave, sin

movimientos forzados ni fallas de funcionamiento.

Previa a la colocación o instalación de cualquier material o componente, el Contratista deberá presentar mediante nota dirigida a la Fiscalización de Obra la ficha técnica, certificaciones y muestras del producto propuesto para su aprobación. No se permitirá la colocación de materiales que no cuenten con aprobación expresa de la Fiscalización.

DE ALUMINIO ANODIZADO Y VIDRIO TEMPLADO

DESCRIPCIÓN

El presente rubro comprende la provisión de materiales, mano de obra especializada, herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para la fabricación, suministro, mantenimiento, reparación, reposición e instalación de aberturas de aluminio anodizado, incluyendo puertas, ventanas, paños fijos y demás carpinterías indicadas en los planos, planillas o requeridas por la Fiscalización de Obras. Los trabajos deberán ejecutarse conforme a las reglas del buen arte, respetando las especificaciones del fabricante y garantizando la resistencia mecánica, estanqueidad, seguridad, durabilidad y correcto funcionamiento de cada elemento intervenido.

Asimismo, este rubro comprende el desmontaje parcial o total de componentes deteriorados, la reposición de piezas defectuosas, la sustitución de vidrios templados rotos o dañados, el sellado de juntas, la regulación de mecanismos de apertura y cierre, la limpieza integral de las carpinterías y la instalación de nuevas aberturas cuando así lo indiquen los documentos contractuales. Todos los trabajos deberán ejecutarse procurando conservar las características originales del sistema instalado y asegurando una terminación uniforme y de alta calidad.

MATERIALES

Todos los materiales utilizados deberán ser nuevos, de primera calidad, libres de defectos de fabricación y aptos para el uso previsto. No se admitirán materiales recuperados, deformados, corroídos o que presenten daños superficiales que comprometan su resistencia o apariencia. Todos los componentes deberán ser compatibles entre sí y pertenecer a sistemas normalizados de carpintería de aluminio.

Perfiles de aluminio

Los perfiles serán de aluminio anodizado, con acabado uniforme, sin deformaciones, fisuras, porosidades, golpes ni imperfecciones superficiales. El espesor de los perfiles será el adecuado para las dimensiones de cada abertura y para las cargas a las cuales estará sometida durante su vida útil. El anodizado deberá presentar color homogéneo y resistencia suficiente frente a la corrosión, humedad y radiación solar.

Herrajes y accesorios

Los herrajes deberán corresponder al sistema de carpintería adoptado y estar fabricados con materiales resistentes a la corrosión. Las bisagras, cerraduras, cremona, manijas, brazos de apertura, carros, rodamientos, topes, limitadores y demás accesorios deberán garantizar un funcionamiento suave, silencioso y seguro durante toda la vida útil de la abertura. Todos los accesorios deberán instalarse conforme a las recomendaciones del fabricante.

Vidrios templados

Los vidrios templados serán de seguridad, del espesor indicado en los planos o en la planilla de carpinterías, con cantos pulidos y terminaciones uniformes. Deberán encontrarse completamente libres de rayaduras, manchas, deformaciones ópticas, astillamientos o cualquier otro defecto que afecte su resistencia o apariencia. La calidad de los vidrios deberá cumplir con las normas técnicas vigentes aplicables al tipo de utilización previsto.

Selladores y burletes

Los selladores serán de silicona neutra o de otro producto compatible con el sistema de aluminio, aptos para aplicaciones exteriores e interiores, resistentes a la radiación ultravioleta, humedad y variaciones térmicas. Los burletes y juntas de estanqueidad deberán ser de EPDM o material equivalente de alta durabilidad, garantizando la impermeabilidad frente al ingreso de agua, aire y polvo.

MANTENIMIENTO DE ABERTURAS EXISTENTES

Alcance de los trabajos

El mantenimiento comprenderá la inspección integral de cada abertura existente a fin de verificar su estado de conservación, funcionamiento, hermeticidad y condiciones de seguridad. Se realizará la limpieza completa de perfiles, marcos, hojas, rieles, guías y desagües, eliminando polvo, suciedad, residuos, restos de materiales y cualquier elemento que dificulte el normal funcionamiento de la carpintería. Asimismo, se verificará la existencia de filtraciones de agua, aire o humedad a través de los encuentros entre perfiles, uniones de marcos, juntas con la mampostería, encuentros con los vidrios y demás puntos susceptibles de pérdida de estanqueidad. En todos los casos en que se detecten filtraciones o deterioro de los sellados existentes, la Contratista deberá retirar completamente los selladores envejecidos, desprendidos o fisurados, limpiar las superficies de contacto y ejecutar un nuevo sellado mediante silicona neutra de calidad

arquitectónica o sellador elastomérico compatible con el sistema de aluminio, asegurando la completa estanqueidad de la abertura y evitando el ingreso de agua al interior del edificio.

Regulación y puesta a punto

Una vez concluidas las tareas de mantenimiento y sellado, deberán regularse todas las hojas móviles, bisagras, carros, rodamientos, cerraduras, cremona, manijas y demás mecanismos de funcionamiento. Se efectuará la lubricación de las piezas móviles con productos adecuados y se corregirán desalineaciones, roces, holguras y dificultades de accionamiento hasta lograr una apertura y cierre uniforme, silencioso y sin esfuerzos excesivos. Como parte de la puesta a punto se verificará el correcto contacto entre hojas y marcos, la compresión uniforme de los burletes y la continuidad de los sellados ejecutados, de manera que las carpinterías recuperen sus condiciones de hermeticidad frente al ingreso de agua, viento y polvo.

REPOSICIÓN DE COMPONENTES

Componentes mecánicos

Todo componente mecánico que presente desgaste, rotura, deformación, corrosión o funcionamiento deficiente deberá reemplazarse por otro nuevo de iguales características técnicas o superiores. La reposición comprenderá bisagras, cerraduras, cremona, brazos proyectantes, carros, rodamientos, manijas, topes, limitadores y cualquier otro mecanismo que resulte indispensable para restituir el correcto funcionamiento de la abertura.

Componentes de estanqueidad

Cuando los burletes, juntas de goma, felpas o selladores presenten envejecimiento, pérdida de elasticidad, desprendimientos, fisuras o cualquier otra condición que comprometa la estanqueidad de la abertura, deberán retirarse completamente y reemplazarse por materiales nuevos compatibles con el sistema existente. La intervención comprenderá además el sellado perimetral entre los marcos de aluminio y la mampostería, así como el sellado de uniones entre perfiles, encuentros con los vidrios, tapajuntas y demás sectores donde se evidencie ingreso de agua o pérdida de hermeticidad. Los selladores deberán aplicarse sobre superficies limpias, secas y preparadas adecuadamente, respetando las recomendaciones del fabricante y garantizando una adherencia continua, uniforme y durable. Una vez finalizados los trabajos, la abertura deberá presentar condiciones de estanqueidad que impidan el ingreso de agua de lluvia, humedad, corrientes de aire y polvo al interior del edificio.

Elementos de fijación

Los tornillos, remaches, anclajes, escuadras, grapas y demás elementos de fijación deteriorados deberán sustituirse por piezas nuevas de acero inoxidable, galvanizadas o de material resistente a la corrosión. Todas las fijaciones deberán ejecutarse de manera que no comprometan la resistencia estructural ni la estética de la carpintería.

REPOSICIÓN DE VIDRIOS TEMPLADOS

Retiro de vidrios existentes

El retiro de los vidrios templados rotos, fisurados o deteriorados deberá realizarse cuidadosamente, adoptando todas las medidas de seguridad necesarias para proteger al personal y a los usuarios del edificio. La Contratista será responsable de retirar completamente los restos de vidrio, limpiar los perfiles y disponer los residuos conforme a la normativa ambiental y de seguridad vigente.

Provisión de nuevos vidrios

Los nuevos vidrios templados serán provistos con las dimensiones exactas requeridas para cada abertura y deberán responder a las características técnicas establecidas en el proyecto o en la carpintería existente. Antes de su colocación deberán verificarse sus dimensiones, espesor, terminación superficial y ausencia de defectos visibles.

Colocación y sellado

La instalación de los nuevos vidrios comprenderá la colocación de calzos de apoyo, juntas de separación, burletes y selladores compatibles con el sistema de aluminio. El sellado deberá ejecutarse de forma continua y uniforme, evitando filtraciones y asegurando la correcta fijación del vidrio sin generar tensiones que puedan afectar su comportamiento estructural.

INSTALACIÓN DE NUEVAS ABERTURAS

Fabricación

Las nuevas aberturas serán fabricadas de acuerdo con las dimensiones verificadas en obra y respetarán las características indicadas en los planos y detalles constructivos. Antes de iniciar la fabricación, la Contratista deberá comprobar todas las medidas en el lugar de instalación, siendo responsable de cualquier incompatibilidad derivada de la omisión de esta verificación.

Colocación

La colocación comprenderá el montaje de marcos, hojas, accesorios y vidrios, verificando permanentemente la correcta alineación, nivelación, aplomado y escuadría de cada elemento. Los anclajes deberán ser apropiados para el tipo de muro existente y los encuentros con mampostería serán sellados completamente para impedir filtraciones de agua, aire o polvo. Durante la ejecución deberán adoptarse todas las medidas necesarias para evitar deformaciones o daños en las carpinterías.

Regulación final

Finalizada la instalación, todas las hojas móviles deberán regularse hasta lograr un funcionamiento uniforme, suave y silencioso. Las cerraduras, bisagras, cremona, carros, manijas y demás accesorios deberán verificarse individualmente, efectuando los ajustes necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento de cada abertura.

EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes del inicio de los trabajos, la Contratista verificará las condiciones reales de cada abertura y las dimensiones existentes en obra. Durante la ejecución protegerá las carpinterías contra golpes, rayaduras, salpicaduras de morteros, pinturas o cualquier otro agente que pueda deteriorar su terminación. Los trabajos se desarrollarán de manera ordenada, procurando minimizar las molestias a los usuarios de las instalaciones. Finalizadas las tareas, la Contratista realizará la limpieza completa de las carpinterías y del área intervenida, retirando todos los materiales sobrantes y residuos generados.

CONTROL DE CALIDAD Y RECEPCIÓN

La Fiscalización verificará que todas las carpinterías presenten una correcta terminación superficial, adecuada alineación, nivelación, escuadría y funcionamiento. Se comprobará el accionamiento de puertas y ventanas, la correcta regulación de los mecanismos, la continuidad de los sellados y la ausencia de filtraciones, vibraciones, deformaciones o ruidos durante su operación. Cualquier elemento que presente defectos de fabricación, instalación o funcionamiento deberá ser reparado o sustituido por cuenta exclusiva de la Contratista antes de la recepción de los trabajos, sin derecho a compensación adicional.

MEDICIÓN

La medición de este rubro se efectuará por unidad (Ud.) por metro cuadrado (m^2), o por metro lineal (ml.) según lo establecido en el Cómputo Métrico y Presupuesto. Se considerará como ejecutado únicamente el trabajo completamente terminado, regulado, limpio y aprobado por la Fiscalización, incluyendo todas las tareas complementarias necesarias para su correcto funcionamiento.

FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará conforme a las cantidades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Fiscalización, de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato. Dichos precios comprenderán la provisión de todos los materiales, perfiles, vidrios, herrajes, accesorios, selladores, burletes, elementos de fijación, equipos, herramientas, transporte, desmontajes, reposición de componentes, mano de obra especializada, limpieza final, pruebas de funcionamiento, protección de las carpinterías, disposición final de residuos y cualquier otra actividad necesaria para la completa ejecución del rubro. No se reconocerán pagos adicionales por trabajos auxiliares o complementarios indispensables para entregar las aberturas totalmente terminadas y en perfectas condiciones de uso.

CIELORRASOS

GENERALIDADES

El presente rubro comprende los trabajos de inspección, desmontaje, reparación, reposición y ejecución de cielorrasos de placas de yeso acartonado existentes que presenten deterioros, deformaciones, manchas, desprendimientos, daños por humedad, filtraciones, intervenciones de instalaciones u otras patologías que comprometan su correcta terminación y funcionamiento.

Previo al inicio de cualquier intervención, el CONTRATISTA deberá realizar una inspección conjunta con la FISCALIZACIÓN DE OBRAS, determinándose los sectores que deberán ser removidos, reparados o sustituidos.

En todos los casos, las placas de yeso acartonado que presenten deterioro de cualquier naturaleza deberán ser desmontadas, quedando expresamente prohibido realizar reparaciones superficiales sobre placas que hayan perdido sus condiciones originales de resistencia o estabilidad.

La remoción deberá ejecutarse cuidadosamente, evitando afectar elementos estructurales, instalaciones existentes, perfiles metálicos, artefactos embutidos u otros componentes próximos.

Una vez desmontadas las placas deterioradas, se deberá verificar el estado de la estructura portante del cielorraso. En caso de detectarse deformaciones, corrosión, pérdida de rigidez, falta de fijaciones, movimientos o cualquier condición que pueda afectar la estabilidad del sistema, la FISCALIZACIÓN DE OBRAS podrá solicitar el desmontaje parcial o total de la estructura y su posterior reposición.

Antes de la colocación de nuevas placas, deberán ser solucionadas todas las causas que hayan originado el deterioro, tales

como:

- Filtraciones provenientes de cubiertas o instalaciones.
- Humedades por condensación.
- Deficiencias de impermeabilización.
- Fugas de cañerías.
- Daños derivados de intervenciones anteriores.

No se permitirá la colocación de nuevas placas mientras no se encuentren totalmente solucionadas las causas del deterioro y la superficie se encuentre seca, estable y apta para recibir el nuevo sistema.

El CONTRATISTA deberá prever, dentro de su oferta, la provisión de material de reserva equivalente a una (1) placa completa por cada 2,00 m^2 de placas desmontadas, independientemente de las utilizadas para la reposición inmediata, quedando dichas placas almacenadas en obra o en el lugar indicado por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS para futuras reparaciones.

Los cielorrasos terminados deberán presentar superficies perfectamente alineadas, niveladas, continuas y sin ondulaciones, respetando los encuentros con muros, marcos, aberturas, artefactos y demás elementos existentes.

Se incluirán dentro del precio unitario todos los trabajos complementarios necesarios, incluyendo cortes, ajustes, encuentros, buñas, aristas, perforaciones para instalaciones, registros, terminaciones y cualquier otro detalle requerido para una correcta ejecución.

DESMONTE DE CIELORRASO EN MAL ESTADO

La secuencia de desmontaje será previamente programada por el CONTRATISTA y aprobada por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

Los trabajos comprenderán:

- Retiro de placas deterioradas.
- Desmontaje de sectores afectados.
- Retiro de materiales sueltos o sin condiciones de reutilización.
- Protección de áreas existentes durante los trabajos.
- Limpieza del sector intervenido.

Los materiales desmontados que puedan ser reutilizados deberán ser evaluados y aprobados previamente por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

Todo material que no sea reutilizable deberá ser retirado del área de obra conforme a las indicaciones de la Fiscalización.

CIELORRASOS DE PLACAS DE YESO ACARTONADO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA:

Los cielorrasos serán ejecutados mediante sistema de montaje en seco, utilizando placas de yeso acartonado sujetas a estructura metálica o de aluminio según corresponda al sistema existente.

Las placas deberán ser nuevas, de primera calidad y compatibles con el ambiente donde serán colocadas.

Cuando corresponda a cielorraso desmontable, se utilizarán placas de yeso de espesor mínimo 9,5 mm, con dimensiones y características aprobadas por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

La estructura estará conformada por perfiles de aluminio anodizado o sistema equivalente, compuesto por:

- Perfiles perimetrales.
- Largueros principales.
- Travesaños.
- Elementos de suspensión.
- Los elementos de suspensión deberán garantizar rigidez y estabilidad del conjunto.

En caso de reposición parcial, las nuevas placas deberán mantener la misma modulación, alineación y terminación del cielorraso existente.

El CONTRATISTA deberá presentar muestras, fichas técnicas y características de los materiales a utilizar para aprobación de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS.

La terminación final será mediante pintura látex interior o la especificada para cada ambiente.

CIELORRASOS DE PLACAS DE YESO ACARTONADO A JUNTA TOMADA

Este sistema será utilizado principalmente en ambientes que requieran mayor continuidad superficial, especialmente en sectores técnicos y en el Laboratorio Químico Biológico.

El sistema estará compuesto por una estructura metálica galvanizada formada por soleras y montantes, fijada adecuadamente a la estructura existente.

Los perfiles deberán garantizar estabilidad, correcta nivelación y resistencia del cielorraso.

Las placas serán de yeso acartonado de espesor mínimo 15 mm, fijadas mediante tornillos autorroscantes tipo T2 punta aguja, con separación y distribución conforme a las recomendaciones del fabricante.

Las placas deberán colocarse trabadas entre sí, evitando coincidencia continua de juntas.

Las juntas serán tratadas mediante:

- Cinta de papel microperforada.
- Masilla especial para juntas.
- Capas sucesivas de terminación respetando tiempos de secado.

Las cabezas de tornillos, encuentros, cantoneras y perfiles de terminación deberán recibir tratamiento con masilla hasta obtener una superficie uniforme.

Se realizará masillado general de toda la superficie, dejando el cielorraso completamente preparado para recibir la terminación final.

En el Laboratorio Químico Biológico, la terminación deberá ejecutarse con pintura compatible con el ambiente, resistente a condiciones de limpieza frecuente y acorde a los requerimientos del sector.

MAMPARAS

DE YESO ACARTONADO TIPO DURLOCK

GENERALIDADES

Este rubro comprende la remoción, reparación, reposición, ampliación y ejecución de nuevas mamparas divisorias de yeso acartonado en los sectores indicados en planos y en aquellos que determine la Fiscalización de Obra durante la ejecución de los trabajos.

Previamente a cualquier intervención se procederá al desmontaje completo de las mamparas existentes que presenten deterioros, deformaciones, humedades, fisuras, impactos, desprendimientos o cualquier otra condición que afecte su correcto funcionamiento o aspecto estético.

Asimismo, se deberán remover las placas deterioradas por filtraciones, humedad, golpes o intervenciones previas, verificando previamente que las causas que originaron dichos daños hayan sido totalmente subsanadas. No se permitirá la reposición de placas sobre estructuras húmedas o afectadas por patologías constructivas aún no resueltas.

La Contratista deberá prever la protección de instalaciones eléctricas, sanitarias, de datos y cualquier otro servicio existente que pudiera encontrarse embutido dentro de las mamparas.

Todos los materiales desmontados deberán ser retirados de obra y dispuestos conforme a las indicaciones de la Fiscalización.

REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DE MAMPARAS EXISTENTES

En los sectores donde se indique la conservación de las mamparas existentes, se procederá a la sustitución de las placas deterioradas, reparación o reemplazo de perfiles deformados, refuerzo de estructuras debilitadas y reconstrucción de sectores afectados.

Previamente a la reposición de las placas, deberá verificarse que las causas que originaron los deterioros hayan sido completamente eliminadas, especialmente aquellas relacionadas con filtraciones, condensaciones, humedad ascendente, pérdidas de instalaciones, movimientos estructurales o cualquier otra patología constructiva. No se permitirá la colocación de nuevas placas sobre estructuras húmedas o sobre sectores que no hayan sido previamente saneados.

Las nuevas placas deberán presentar las mismas características, espesores, resistencia y terminaciones que las existentes o las que determine la Fiscalización de Obra. En caso de verificarse deformaciones, corrosión, pérdida de rigidez o deterioro de los perfiles metálicos, éstos deberán ser reemplazados total o parcialmente hasta garantizar la estabilidad del conjunto.

Las juntas entre placas serán tratadas mediante cinta microperforada y masilla específica del sistema utilizado, respetando las recomendaciones del fabricante y los tiempos de secado correspondientes.

Finalizada la reposición de placas y la reparación de los sectores intervenidos, se procederá al tratamiento integral de toda la superficie mediante aplicación de masillas de juntas, enduído plástico de terminación, lijado fino y corrección de imperfecciones hasta obtener superficies perfectamente plana, uniforme y continua.

No se admitirán reparaciones parciales de terminación ni diferencias visibles entre los sectores nuevos y existentes. La Contratista deberá realizar todas las tareas necesarias para lograr una integración total de las superficies intervenidas.

Posteriormente se aplicará imprimación selladora cuando corresponda y la pintura de terminación especificada en el rubro respectivo, debiendo pintarse la totalidad del paño, mampara o superficie completa intervenida, de extremo a extremo, evitando retoques localizados que generen diferencias de color, brillo o textura.

La Fiscalización de Obra podrá exigir el pintado de superficies complementarias cuando considere que las reparaciones ejecutadas resultan perceptibles o generan diferencias estéticas respecto al conjunto existente.

Toda intervención deberá quedar visualmente integrada al ambiente, sin evidencias de reparaciones, empalmes, parches, cambios de tonalidad, fisuras, ondulaciones o defectos de terminación.

EJECUCIÓN DE NUEVAS MAMPARAS DE YESO ACARTONADO

Este ítem comprende la ejecución de nuevas divisiones interiores y ampliaciones de ambientes mediante sistema de construcción en seco.

Las mamparas serán del tipo estándar para oficinas, áreas administrativas y espacios comunes, y del tipo resistente al fuego para los sectores correspondientes al Laboratorio Químico Biológico o donde así se indique en planos.

La estructura portante estará constituida por perfiles galvanizados de acero conformado en frío tipo solera y montante, dimensionados de acuerdo con la altura y exigencias de cada sector. Los perfiles serán fijados mediante tornillos, tarugos y anclajes apropiados para cada soporte.

En los encuentros con pisos, las placas deberán quedar separadas del nivel terminado mediante perfil de arranque o solución equivalente que impida la absorción de humedad.

Cuando existan vanos para puertas, ventanas o paños vidriados, se colocarán los refuerzos estructurales necesarios para garantizar la estabilidad del conjunto.

Las instalaciones eléctricas, de datos, seguridad, detección de incendios y demás servicios deberán ejecutarse previamente al cierre de las caras de la mampara.

MAMPARAS CON PAÑOS VIDRIADOS

Las mamparas que incorporen superficies vidriadas utilizarán vidrios templados transparentes de 8 mm de espesor como mínimo, fijados mediante perfiles y burletes adecuados que absorban vibraciones y movimientos diferenciales.

Los encuentros entre vidrio y estructura deberán garantizar estanqueidad, estabilidad y terminación uniforme.

TERMINACIONES

Las juntas entre placas serán tomadas mediante cinta microperforada y masilla específica del fabricante, respetando los tiempos de secado recomendados.

Para los cantos vivos y esquinas se utilizarán cantoneras metálicas galvanizadas o perfiles específicos del sistema.

Las superficies terminadas deberán quedar perfectamente planas, libres de fisuras, ondulaciones, marcas de juntas o imperfecciones visibles bajo cualquier condición normal de iluminación.

La terminación final será mediante pintura conforme a las especificaciones del rubro correspondiente.

MUESTRAS Y APROBACIÓN

La Contratista presentará previamente a la ejecución muestras de los materiales, perfiles, placas, vidrios, herrajes y accesorios a utilizar.

Asimismo, podrá requerirse la ejecución de un tramo de muestra para aprobación de la Fiscalización de Obra.

Toda ejecución deberá ajustarse estrictamente a las recomendaciones técnicas del fabricante del sistema adoptado.

PINTURAS

GENERALIDADES.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, oxido, etc. lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los trabajos de pintura en general se ejecutarán observando las más rigurosas reglas que permitan obtener un perfecto acabado. Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

El Contratista notificará a la Fiscalización de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc. el Contratista entregará muestras a la Dirección de Obra para su elección y aprobación.

Sin perjuicio de otras prescripciones que pudieran corresponder, en este ítem se estipulan normas de aplicación, comunes a todos los casos para la ejecución de los trabajos de pintura, las que se complementan con los tratamientos particulares especificados más adelante. Deberá efectuarse el barrido de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra, quien podrá hacer efectuar, al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.

En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. En consecuencia, se tomarán rigurosas precauciones para impedir el deterioro de pisos o de cualquier estructura.

El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de los materiales, prolijidad de los trabajos, ser motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique en los planos, número de manos será a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obra.

Concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran a juicio exclusivo de la FISCALIZACION.

Previa a la provisión e instalación de cualquier material, el Contratista deberá presentar mediante nota dirigida a la Fiscalización de Obra la ficha técnica, certificaciones y muestras del producto propuesto para su aprobación. No se permitirá la colocación de materiales que no cuenten con aprobación expresa de la Fiscalización.

COMPONENTES

A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrá en cuenta:

a. ***PINTABILIDAD***: condición de extenderse sin resistencia al desliz de pincel o rodillo.
b. ***NIVELACIÓN***: las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.
c. ***PODER CUBRITIVO***: debe disimular las diferencias de color del fondo con el menor número posible de manos.
d. ***SECADO***: la película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.
e. ***ESTABILIDAD***: se verificará en el envase, en caso de presentar sedimentos, éste deberá ser blando y fácil de disipar.

PROTECCIONES Y NORMAS COMPLEMENTARIAS

a. Los defectos que pudieran presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarlas, para lo cual EL CONTRATISTA deberá informar al FISCALIZADOR DE OBRAS, con la anticipación necesaria, no admitiéndose

el empleo de pintura espesa, para tapar poros, grietas, etc.

b. EL CONTRATISTA tomará las precauciones para preservar los trabajos de pintura, de polvo, de lluvias, etc.; hasta tanto haya secado completamente la pintura.
c. Deberá notificar al FISCALIZADOR DE OBRAS cuando vaya a aplicar cada mano de pintura que en lo posible se distinguirá de la mano anterior por su tono.

NORMAS GENERALES DE EJECUCIÓN

a. Preparación de las superficies:

- Previamente al comienzo de cualquier clase de pintura, las obras a tratar deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en la forma que para cada caso se requiera según las respectivas especificaciones.
- Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarlas. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.
- No se aplicará pintura alguna sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasa, sin haber eliminado totalmente las impurezas.
- Antes de aplicar la primera mano de pintura, se deberá limpiar cualquier estructura con cepillo de paja o cerda, de acuerdo a lo que resulte más adecuado, a continuación se deberá efectuar el lijado de todas las partes a pintar, usando papel de lija, apropiado a la finalidad de dicha operación.

b) Plastecidos y reparaciones:

- Cuando estas sean de poca importancia, a juicio de la Fiscalización de Obra, podrán ser llevadas a cabo por el mismo personal de pintores, en cambio, cuando la Fiscalización de Obra así lo estimara conveniente, por la importancia de los plastecidos o remiendos a efectuar, exigirá al Contratista la actuación de personal capacitado en los rubros afectados, según los casos.
- Se efectuará un recorrido general de todas las superficies a pintar, con enduido apropiado, para cada caso, en forma bien prolija y no dejando rendija alguna.
- Asimismo se deberá efectuar los arreglos necesarios y retoques sobre superficies revocadas muros y cielorrasos.

c) Protecciones:

- El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc.
- No se llevarán a cabo trabajos de pintura en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar el resultado final satisfactorio.
- Se tomarán rigurosas precauciones, para impedir el deterioro de pisos o cualquier otra estructura.
- Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.
- Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisorios, etc., deberán ser suministrados por el Contratista, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización.

d) Materiales Inflamables:

- Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios.
- Si existiesen materiales inflamables en las inmediaciones de la obras, estos se guardarán en locales con precauciones para que en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios.

e) Empleo de materiales de fábrica:

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

f) Colores y muestras:

- Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el Contratista tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización de Obra.
- A objeto de diferenciar para su apropiada individualización, las cañerías que conducen distintos fluidos, ya sean de instalaciones sanitarias, eléctricas o de cualquier índole, las mismas serán pintadas en los colores convencionales.

g) Preparación de tintas:

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

h) Manos de pintura:

- Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el CONTRATISTA tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la FISCALIZACION. En los casos en que los colores de pintura influyan en su costo se ajustarán a las indicaciones prescriptas al respecto en la planilla de cómputo métrico.
- La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará al describir cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto.
- El Contratista deberá dar noticia escrita a la Fiscalización de Obra, de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.
- Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización antes de comenzar la siguiente.
- Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo de secado, antes de continuar con las demás.
- La última mano, de acabado final, se aplicará cuando se hayan concluido todos los trabajos restantes y la limpieza general de obra, a juicio de la Fiscalización de Obra.
- El empleo de todas las clases de pintura que se prescriben de preparación en fábrica, se ajustará estrictamente a las recomendaciones de las respectivas firmas proveedoras, las que deberán garantizar su empleo, sin que ello signifique eximir de responsabilidad al CONTRATISTA.

i) Terminación de los trabajos:

- Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza.
- Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el "recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, marcos, zócalos, herrajes, etc.
- Todas las pinturas, una vez bien secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones. Las que presenten aspecto granuloso, harinoso, blanco o viscoso, tardías en secar o que se agrieten, serán rechazadas y rehechas por cuenta exclusiva del Contratista.

j) Retoques:

- Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañando estrictamente las demás superficies que se consideren correctas, de no lograrse así el Contratista estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas en el pliego, sin reconocimientos de mayores costos por tal razón.

j) Garantía;

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

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

PINTURAS AL LATEX ACRILICO

En todas las superficies que deban pintarse al látex, ya sea interior o exterior , cielorraso y puertas, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores o interiores según se especifique.

Para las superficies en donde sea requerido el uso de enduido, se dará una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar con lija adecuada al caso. Retirar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Aplicar las manos de pintura al látex que fuera necesario para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida 50% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según la absorción de las superficies.

Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie donde se aplicará, y protegerse los elementos de los alrededores con métodos adecuados.

Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

Las superficies revocadas deberán ser reparadas, limpiadas y raspadas prolijamente con lijas de grano medio. El color y las tonalidades serán indicados por la FISCALIZACION.

PINTURA AL LATEX ACRÍLICO LAVABLE CON ENDUÍDO PLÁSTICO PREVIO

Deberá obtenerse una superficie uniforme y lavable. El procedimiento a seguir es el siguiente:

Se Lijará previamente las paredes con tela metálica fina.

Se aplicará pintura base con sellador acrílico de muros tipo Suvinil o simil.

Se aplicará el enduído acrílico tipo Suvinil o simil para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas y como mínimo dos con la consiguiente espera hasta secar la anterior. Una vez secas hacer un lijado fino con lija 5/0 en seco, iluminando con un reflector de mano para detectar irregularidades en la planeidad de la pared.

Se aplicará un sellador luego de quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Primera mano de pintura acrílica mate tipo Suvinil o simil.

Retoque del enduído con ayuda del reflector de mano, sellando posteriormente la parte retocada y aplicando nuevamente la pintura.

Se aplicará las siguientes manos de pintura acrílica que fuera menester para su correcto acabado.

El color será definido por la fiscalización de Obra a partir del catálogo de pinturas propuesto por el Contratista. La pintura será del tipo preparado en fábrica, sin ningún tipo de correcciones o agregados en Obra. La marca referencia de calidad es Suvinil o simil.

ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA.

Se Limpiará la superficie con solventes para eliminar totalmente el óxido que contenga.

Quitar el óxido mediante raspado o solución desoxidante, o ambos. Deberán eliminarse perfectamente el polvo, aceite, oxidación y otras impurezas las pinturas se aplicaran con brochas, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.

Se aplicará masilla plástica de base epóxica en capas delgadas donde fuera necesario, a fin de tapar uniones y corregir irregularidades superficiales. Pulir y lijar las superficies tratadas hasta uniformizar.

• Se aplicará dos (2) manos de fondo anticorrosivo tipo Suvinil, cubriendo perfectamente las superficies. Dejar secar al menos 6 horas entre manos. Salvo casos especiales, se exigirá al fabricante que sea entregada la carpintería en obra pintada con una mano de pintura anticorrosiva, después de procederse a su colocación definitiva, se lijarán aplicando a continuación una segunda mano de anticorrosivo.

• Se aplicará una mano de esmalte sintético mate tipo Suvinil ó grafito oscuro según planilla de cómputo métrico, diluido, luego dos o más manos del esmalte puro. En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido el anti óxido. El color será definido por la Fiscalización de Obras y a partir del catálogo de pinturas propuesto por el Contratista. La pintura será del tipo preparado en fábrica, sin agregados en Obra. La marca de referencia de calidad se sugiere Suvinil o similar.

Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.

PINTURA EPOXI

La pintura epoxi es un producto de alta calidad y gran polivalencia que se emplea para pintar distintos tipos de superficies al mismo tiempo que se les proporciona una protección. Compuesta en gran medida por un tipo de polímero denominado resina epoxi o poliepóxido, esta sustancia presenta la propiedad de que adquiere dureza con el agregado de un catalizador.

La pintura epoxi será utilizada en las paredes y cielorrasos del Laboratorio Químico Biológico.

Su principal sistema de aplicación es con rodillo, y cuenta con un tiempo de secado rápido.

El procedimiento general de aplicación consiste con la aplicación de una primera capa a modo de imprimación o sellado. Después se irán aplicando capas hasta conseguir el acabado deseado de acuerdo con el espesor final acordado entre contratista y el proveedor/aplicador. En el caso del poliuretano, la capa de acabado final será de un espesor menor a las capas intermedias.

PINTURA SOBRE HIERRO GALVANIZADO

Sobre chapa o caño galvanizado en buen estado se aplicará, previa limpieza, dos manos de puente adherente tipo Galvite o Supergalvite. Posteriormente se aplicará la pintura de acuerdo al acabado indicado en los planos de detalles. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras con soplete.

BARNIZ SOBRE CARPINTERÍA DE MADERA

El procedimiento a seguir es el siguiente:

• Preparación de la superficie mediante un pulido a fondo con máquina, removiendo la pintura existente.

• Primera mano con barniz marino mate de la mejor calidad. Se deberán presentar como mínimo 3 muestras, diluido al 20% con diluyente. Secado de 6 a 24 horas a temperatura ambiente.

• Lijado suave.

• Segunda mano con barniz marino mate puro. Secado de 6 a 24 horas.

• De ser necesario se aplicarán más manos de barniz puro dejando secar por 24 horas.

REVESTIMIENTO TEXTURADO EN FACHADAS. (Tipo Cuarzo forma K050)

GENERALIDADES

Revestimiento plástico texturado. A base de polímeros acrílicos y cargas minerales. De alta resistencia a la intemperie y a todo tipo de agresiones atmosféricas, buena elasticidad e impermeabilidad. Color definido por la Fiscalización de obras.

Este rubro comprende la reparación, preparación, regularización, sellado, impermeabilización y terminación texturada de todas las fachadas indicadas en proyecto, incluyendo la totalidad de materiales, mano de obra, equipos, andamios, protecciones, limpieza y cualquier tarea complementaria necesaria para la correcta ejecución del sistema.

Previamente a la aplicación del revestimiento texturado, el Contratista deberá realizar una inspección integral del estado del revestimiento existente tipo Revocolor, verificando adherencia, fisuras, desprendimientos, pulverulencias, eflorescencias, humedad ascendente, filtraciones y demás patologías que puedan afectar el comportamiento del nuevo acabado.

Preparación de Superficies

Las superficies deberán encontrarse limpias, secas, firmes y libres de cualquier sustancia que impida la correcta adherencia del sistema.

Se deberá prever:

- Lavado integral mediante hidrolavadora de presión.
- Eliminación de polvo, suciedad, hongos, algas, líquenes y material suelto.
- Retiro mecánico de sectores desprendidos o con baja adherencia.
- Apertura y reparación de fisuras y grietas existentes.
- Sellado de juntas y encuentros constructivos.
- Corrección de imperfecciones superficiales.
- Reparación de revoques deteriorados.
- Tratamiento previo de sectores afectados por humedad o filtraciones.

No se permitirá la aplicación de nuevos revestimientos sobre superficies con humedad activa, desprendimientos o patologías sin resolver.

Evaluación del Revocolor Existente

Cuando el revestimiento tipo Revocolor existente presente buena adherencia, estabilidad superficial y condiciones adecuadas de conservación, podrá mantenerse como base del nuevo sistema, previa aprobación de la Fiscalización de Obra.

En este caso se procederá a:

- Limpieza profunda.
- Reparación puntual de fisuras y desprendimientos.
- Aplicación de imprimación o puente de adherencia compatible con el sistema seleccionado.
- Aplicación posterior del revestimiento texturado.

Cuando el Revocolor existente presente desprendimientos generalizados, fisuración severa, pérdida de cohesión o deterioro que comprometa la durabilidad del sistema, deberá removerse completamente hasta alcanzar un sustrato firme.

Posteriormente se reconstruirá la superficie mediante la aplicación de un nuevo revestimiento tipo Revocolor o equivalente técnico aprobado por la Fiscalización, respetando espesores, planeidad y terminación uniforme antes de proceder al texturado.

Imprimación y Base de Adherencia

Antes de la aplicación del revestimiento texturado se ejecutará una capa de imprimación acrílica selladora y uniformadora

de absorción, compatible con el producto de terminación.

La imprimación deberá:

- Mejorar la adherencia.
- Uniformar la absorción del soporte.
- Reducir consumos del revestimiento final.
- Incrementar la impermeabilidad superficial.

La misma será del color recomendado por el fabricante para la tonalidad final seleccionada.

Sistema Impermeabilizante Complementario

Con el fin de mejorar la protección de la envolvente edilicia frente a la acción de las lluvias y la humedad, deberá preverse la incorporación de aditivos hidrorrepelentes y selladores acrílicos compatibles con el sistema.

En sectores donde existan antecedentes de filtraciones o exposición severa a la intemperie, la Fiscalización podrá exigir la aplicación previa de un impermeabilizante elastomérico transparente o pigmentado compatible con el revestimiento texturado.

Revestimiento Texturado

El revestimiento será plástico texturado de base acrílica, compuesto por polímeros acrílicos de alta performance, cargas minerales seleccionadas, cuarzos molidos y aditivos especiales resistentes a la intemperie.

Deberá poseer:

- Alta resistencia a radiación UV.
- Elevada impermeabilidad al agua de lluvia.
- Buena permeabilidad al vapor.
- Elasticidad suficiente para absorber microfisuras.
- Resistencia a cambios bruscos de temperatura.
- Resistencia a hongos y microorganismos.
- Estabilidad cromática.

El acabado será tipo cuarzo K050 o similar aprobado por la Fiscalización.

El espesor mínimo final será de 2,5 mm.

Aplicación

La aplicación se realizará únicamente sobre superficies limpias, secas y previamente imprimadas.

El producto se extenderá mediante llana metálica inoxidable y posteriormente se texturará con llana plástica hasta obtener la terminación especificada.

La ejecución deberá realizarse por paños completos para evitar diferencias de tonalidad, empalmes visibles o cambios de textura.

Se deberá prever cantidad suficiente de personal y andamiajes para completar cada frente en una sola jornada de trabajo.

No se permitirá la aplicación bajo las siguientes condiciones:

- Lluvia o amenaza de lluvia.
- Humedad relativa superior al 80%.
- Temperaturas inferiores a 8°C.
- Temperaturas superiores a 35°C.
- Exposición directa a vientos intensos.
- Terminación y Control de Calidad

El color definitivo será determinado por la Fiscalización de Obra.

El Contratista deberá presentar previamente:

- Fichas técnicas del sistema completo.
- Certificados de calidad.
- Muestras físicas de colores.
- Paneles de prueba de dimensiones mínimas de 1,00 x 1,00 m.

Una vez aprobada la muestra, toda la ejecución deberá reproducir exactamente la textura, color, espesor y terminación aceptados.

Cualquier diferencia de tonalidad, textura, adherencia o aspecto superficial será causal de rechazo y deberá ser corregida

sin costo adicional para la Contratante.

El revestimiento terminado deberá presentar una superficie uniforme, continua, impermeable, sin fisuras, manchas, diferencias de color, marcas de herramientas, empalmes visibles o defectos de ejecución.

EQUIPAMIENTO MOBILIARIO LABORATORIO QUIMICO BIOLOGICO

En general, la descarga y los desplazamientos en la obra (al Laboratorio Químico Biológico) de muebles de apoyo, kitchenette, lavado, etc. Formará parte de la ayuda de los gremios, fijación de muebles o estantes donde el equipo de carpintería lo requiera.

El CONTRATISTA deberá realizar el equipamiento mobiliario según lo indicado en los detalles de mobiliarios. Las ubicaciones de los mismos serán según las ubicaciones de los planos.

Al momento de realizar la mudanza de los muebles existentes, EL CONTRATISTA deberá contar con todas las precauciones para evitar golpes, desperfectos en los muebles. Los daños ocasionados en los muebles serán resarcidos por el CONTRATISTA.

Es exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA aclarar y rectificar en la visita técnica obligatoria a terreno todos los aspectos de terminación, color, montaje y dimensiones del mobiliario especificado.

La fiscalización de obra deberá recibir las muestras de los materiales a utilizar para su aprobación (melaninas, bisagras, herrajes, etc.)

COMPATIBILIDAD QUÍMICA DE LOS MATERIALES

Todos los materiales utilizados en mesadas, bachas, muebles, desagües, sifones, accesorios, griferías y elementos complementarios deberán ser compatibles con las condiciones de uso previstas para el Laboratorio Químico Biológico.

La Contratista deberá presentar mediante nota formal las fichas técnicas, especificaciones y certificados emitidos por los fabricantes para la aprobación previa de la Fiscalización de Obras.

No se permitirá la instalación de materiales cuya resistencia química no pueda ser acreditada documentalmente.

MESADAS DE LAMINADO ANTIACIDO

Las mesadas serán de este material. Para mayor resistencia a una amplia gama de agentes químicos. Construidas en placa de multilaminado fenolico de 20mm de espesor y revestidas en laminado especial para laboratorios resistentes a los ácidos.

MESADAS DE ACERO INOXIDABLE

Las mesadas de acero inoxidable serán de una o dos bachas según lo especificado en los planos. Estas mesadas son para los sectores húmedos o exigidos químicamente. Construidas en chapa de acero inoxidable, calidad AISI 316/18.8 antimagnético, de 1.25mm de espesor con terminación de pulido semimate y borde anti derrame en todo el perímetro.

MOBILIARIO DE MELAMINA

Los mobiliarios fijos y móviles serán de melanina de 18mm, color blanco, antibacterial sin poros en todas sus caras con tapacantos, cerraduras y bisagras tipo cazoleta de cierre suave.

EL mobiliario del espacio de la kitchenette será de melanina de 18mm color cedro, con mesada de granito.

LIMPIEZA FINAL DE OBRA Y DESMOVILIZACION.

El CONTRATISTA, una vez concluidos los trabajos, procederá a limpiar exhaustivamente toda la obra, así como el entorno y las construcciones e instalaciones provisorias utilizadas durante la construcción. Esta limpieza abarcará aberturas, vidrios, pisos, mamparas, artefactos de iluminación, fachadas, techos, áreas exteriores, etc. La FISCALIZACION verificará y aprobará estos trabajos.

INSTALACIÓN SANITARIA

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos comprendidos en el presente capítulo incluyen la provisión de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte, ensayos, pruebas, documentación técnica y todo otro elemento necesario para la correcta ejecución, reparación, adecuación, ampliación, sustitución y puesta en funcionamiento de las instalaciones sanitarias objeto del contrato.

Las obras comprenden las instalaciones de abastecimiento de agua potable, distribución de agua fría y caliente, desagües cloacales, desagües pluviales, ventilaciones sanitarias, cámaras de inspección, registros, tanques de almacenamiento, acometidas, colectores, bajadas y demás componentes vinculados al sistema sanitario del edificio.

Asimismo, se consideran incluidos todos los trabajos complementarios de albañilería, excavaciones, demoliciones

localizadas, pases de muros y losas, canalizaciones, reposiciones y terminaciones necesarias para la completa ejecución de las instalaciones.

PROVISIÓN DE MATERIALES

La Contratista deberá proveer todos los materiales, accesorios, artefactos, válvulas, cañerías, soportes, fijaciones, selladores, impermeabilizantes y demás componentes necesarios para la completa ejecución de los trabajos, aun cuando no se encuentren expresamente indicados en los planos o en la Planilla de Cómputo Métrico, siempre que resulten indispensables para garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones.

Todos los materiales deberán ser nuevos, sin uso, de primera calidad y provenientes de fabricantes de reconocida trayectoria.

PLANOS DEL CONTRATISTA

Será responsabilidad de la Contratista la confección de los planos de obra, planos de detalle, croquis constructivos y demás documentación complementaria necesaria para la correcta ejecución de los trabajos, tomando como base la documentación contractual suministrada.

Cuando durante la ejecución de la obra se produzcan modificaciones autorizadas por la Fiscalización, la Contratista deberá actualizar la documentación correspondiente y entregar los planos conforme a obra al finalizar los trabajos.

RELEVAMIENTO PREVIO DE LAS INSTALACIONES

Previo al inicio de cualquier intervención, la Contratista deberá realizar una verificación integral de las instalaciones sanitarias existentes, tomando como base la documentación contractual, la visita técnica obligatoria y las condiciones observadas en obra.

El relevamiento deberá comprender como mínimo:

- Redes de distribución de agua potable.
- Redes de agua caliente, cuando existan.
- Redes cloacales.
- Redes pluviales.
- Ventilaciones sanitarias.
- Cámaras de inspección.
- Registros sanitarios.
- Tanques de almacenamiento.
- Acometidas existentes.
- Bajadas y colectores.
- Ductos técnicos e instalaciones ocultas detectables.

La Contratista deberá prever dentro de su oferta todos los trabajos complementarios razonablemente identificables durante la visita técnica, no admitiéndose reclamos posteriores por situaciones visibles o detectables mediante una inspección adecuada.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales incorporados a la obra deberán cumplir con las Normas Paraguayas vigentes, especificaciones técnicas de los fabricantes y reglamentaciones aplicables.

La Fiscalización podrá rechazar cualquier material que presente defectos de fabricación, deterioro, incompatibilidad técnica, daños por almacenamiento o que no reúna las condiciones mínimas de calidad exigidas.

Todo material defectuoso colocado en obra deberá ser retirado y reemplazado por cuenta exclusiva de la Contratista.

COMPATIBILIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales, accesorios y componentes incorporados a las instalaciones deberán ser compatibles entre sí y adecuados para las condiciones particulares de servicio.

En sectores especiales, laboratorios, áreas técnicas o ambientes sometidos a agentes químicos, deberán emplearse materiales resistentes a las condiciones específicas de utilización.

La Fiscalización podrá requerir documentación técnica complementaria que respalde la compatibilidad y prestaciones de los materiales propuestos.

COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS

Los pasos de cañerías a través de elementos estructurales, muros, vigas, losas o mamposterías deberán ser previstos y ejecutados adecuadamente durante el desarrollo de los trabajos.

Cuando las canalizaciones deban quedar embutidas, deberán ejecutarse respetando las recomendaciones técnicas de

cada sistema, evitando afectar la estabilidad de los elementos constructivos.

No se permitirá el cierre de canalizaciones, zanjas, pases o conductos sin la previa verificación y autorización de la Fiscalización.

DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE FILTRACIONES OCULTAS

Durante la ejecución de los trabajos podrán detectarse filtraciones, pérdidas, humedades ocultas o patologías vinculadas a instalaciones sanitarias existentes.

Ante la presencia de indicios tales como manchas de humedad, desprendimientos de revestimientos, eflorescencias, presencia de agua en ductos o cualquier otra evidencia compatible con pérdidas ocultas, la Contratista deberá localizar el origen mediante cateos, desmontajes, aperturas o inspecciones complementarias autorizadas por la Fiscalización.

Una vez identificado el origen del problema, deberán ejecutarse todas las reparaciones necesarias para eliminar definitivamente la causa de la patología, incluyendo la reposición integral de las terminaciones afectadas.

ENSAYOS, PRUEBAS Y CONTROLES

Además de los ensayos exigidos por las reglamentaciones vigentes, la Contratista deberá realizar todas las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento de las instalaciones ejecutadas o intervenidas.

Las pruebas podrán comprender, según corresponda:

- Redes de agua potable.
- Redes de agua caliente.
- Redes cloacales.
- Redes pluviales.
- Cámaras de inspección.
- Registros sanitarios.
- Tanques de almacenamiento.
- Colectores y bajadas.

Toda pérdida, filtración, obstrucción o deficiencia detectada deberá corregirse hasta obtener resultados satisfactorios.

APROBACIÓN POR LA FISCALIZACIÓN

Todos los materiales, procedimientos constructivos, pruebas, verificaciones y trabajos ejecutados estarán sujetos a la revisión y aprobación de la Fiscalización de Obras.

No podrá procederse al cierre de canalizaciones, tapado de zanjas, reconstrucción de mamposterías, colocación de revestimientos, ejecución de terminaciones o puesta en servicio de las instalaciones sin la aprobación previa de la Fiscalización.

La aprobación parcial o final de los trabajos no eximirá a la Contratista de la responsabilidad por defectos ocultos, pérdidas, filtraciones o fallas que pudieran manifestarse durante el período de garantía de la obra.

SISTEMA DE AGUA CORRIENTE (AGUA FRÍA Y CALIENTE)

ALCANCE

El presente rubro comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todos los trabajos necesarios para la ejecución, reparación, adecuación, ampliación, sustitución, reubicación y puesta en funcionamiento de las instalaciones de agua fría y agua caliente existentes y proyectadas.

Las instalaciones deberán garantizar el abastecimiento continuo de agua potable en adecuadas condiciones de presión, caudal, estanqueidad y calidad sanitaria para todos los sectores intervenidos del edificio.

Los trabajos comprenden la totalidad de las redes de distribución de agua potable, incluyendo alimentaciones principales, montantes, ramales de distribución, derivaciones, conexiones a artefactos, válvulas, llaves de paso, accesorios, soportes, fijaciones y demás componentes necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.

La Contratista deberá verificar previamente las condiciones reales de funcionamiento de las instalaciones existentes y ejecutar todas las adecuaciones que resulten necesarias para compatibilizar las nuevas intervenciones con las redes existentes.

Las obras comprenderán como mínimo:

Redes de Agua Fría

Incluye la inspección, reparación, adecuación, ampliación, sustitución o ejecución de nuevas redes destinadas a la distribución de agua potable desde los puntos de alimentación hasta los distintos artefactos, equipos y dependencias del edificio.

Las redes deberán garantizar el suministro permanente de agua en condiciones adecuadas de presión y caudal, evitando pérdidas, golpes de ariete, vibraciones o deficiencias de funcionamiento.

Redes de Agua Caliente

Comprende la provisión, instalación, reparación o sustitución de las canalizaciones destinadas a la distribución de agua caliente sanitaria, incluyendo alimentaciones, derivaciones, válvulas, accesorios y conexiones a equipos de calentamiento existentes o nuevos.

Las instalaciones deberán ejecutarse utilizando materiales aptos para trabajo continuo con agua caliente y presiones de servicio compatibles con las condiciones operativas del sistema.

Alimentaciones Principales

Comprende las conexiones desde las acometidas, tanques de almacenamiento, sistemas de bombeo o puntos de abastecimiento existentes hasta las redes internas de distribución.

La Contratista deberá verificar el estado de conservación, capacidad hidráulica y funcionamiento de las alimentaciones existentes, informando a la Fiscalización cualquier anomalía detectada.

Distribución Interna

Comprende todos los ramales horizontales y verticales necesarios para abastecer los distintos ambientes, sanitarios, laboratorios, kitchenette, áreas técnicas y demás sectores contemplados en el proyecto.

Los recorridos definitivos podrán adecuarse a las condiciones reales de obra previa aprobación de la Fiscalización, procurando optimizar el funcionamiento hidráulico y facilitar futuras tareas de mantenimiento.

Llaves de Paso y Válvulas

Las instalaciones deberán contar con las llaves de paso, válvulas de corte y dispositivos de seccionamiento necesarios para permitir el mantenimiento independiente de los distintos sectores de la red.

Las válvulas deberán ubicarse en lugares accesibles y registrables, permitiendo su operación, inspección y mantenimiento sin necesidad de efectuar demoliciones o desmontajes posteriores.

Alimentación a Artefactos

Comprende todas las conexiones necesarias para el abastecimiento de agua fría y caliente a inodoros, lavatorios, mingitorios, duchas, piletas de cocina, piletas de laboratorio, termocalefones, tanques, equipos especiales y cualquier otro artefacto previsto en el proyecto.

Las conexiones finales deberán ejecutarse utilizando accesorios compatibles con cada artefacto, garantizando estanqueidad, facilidad de mantenimiento y adecuada terminación estética.

La Contratista deberá prever todos los accesorios, adaptadores, uniones, llaves de servicio, flexibles y elementos complementarios necesarios para la correcta conexión de cada artefacto, aun cuando no se encuentren expresamente indicados en los planos.

MATERIALES

GENERALIDADES

Todas las cañerías nuevas de distribución de agua potable, así como aquellas que deban ser reemplazadas, ampliadas, modificadas o reubicadas durante la ejecución de las obras, serán ejecutadas mediante sistema de tuberías y accesorios de polipropileno copolímero random (PP-R) unidos por termofusión, aptos para la conducción de agua fría y caliente bajo presión.

Los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, de fabricación reconocida y cumplir con las normas técnicas aplicables para instalaciones de agua potable y agua caliente sanitaria.

La Contratista deberá garantizar la compatibilidad integral entre tuberías, accesorios, válvulas y elementos complementarios utilizados en la instalación.

CAÑERÍAS DE PP-R POR TERMOFUSIÓN

Las tuberías deberán ser de polipropileno copolímero random (PP-R), aptas para conducción de agua potable fría y caliente, con presión nominal mínima PN20 o superior, según las exigencias de servicio del sistema.

Los diámetros serán los indicados en los planos o los que determine la Fiscalización de Obras en función de las necesidades hidráulicas verificadas en obra.

Las cañerías deberán conservar sus características físicas, mecánicas e hidráulicas durante toda su vida útil prevista, siendo resistentes a la corrosión, incrustaciones, ataques químicos habituales del agua potable y variaciones normales de temperatura.

ACCESORIOS

Todos los accesorios del sistema deberán ser compatibles con las tuberías adoptadas y pertenecer preferentemente a la misma línea o fabricante.

Se incluyen, entre otros:

- Codos.
- Curvas.
- Tees.
- Reducciones.
- Cuplas.
- Adaptadores.
- Uniones dobles.
- Tapones.
- Válvulas.
- Llaves de paso.
- Conectores especiales.
- Pasamuros.
- Accesorios de transición.

No se admitirán piezas improvisadas, adaptaciones defectuosas o elementos que comprometan la estanqueidad o durabilidad de la instalación.

UNIONES POR TERMOFUSIÓN

Todas las uniones entre tuberías y accesorios deberán ejecutarse exclusivamente mediante proceso de termofusión utilizando herramientas específicas recomendadas por el fabricante.

Las superficies de unión deberán encontrarse limpias y libres de contaminantes antes de realizar el procedimiento.

La temperatura de trabajo, tiempos de calentamiento, profundidad de inserción y tiempos de enfriamiento deberán ajustarse estrictamente a las especificaciones del fabricante del sistema.

No se admitirán uniones mecánicas improvisadas, pegamentos, selladores o procedimientos alternativos que no formen parte del sistema aprobado.

Las uniones ejecutadas deberán garantizar continuidad hidráulica, estanqueidad total y resistencia mecánica equivalente o superior a la de la propia tubería.

PROTECCIÓN DE CAÑERÍAS

Cuando las tuberías deban quedar embutidas en muros, tabiques, pisos o losas, deberán colocarse protegidas mediante mangas, envolventes, aislaciones o sistemas adecuados que permitan absorber las dilataciones propias del material y eviten daños durante la vida útil de la instalación.

Las canalizaciones enterradas deberán colocarse sobre cama de arena limpia y protegidas conforme a las condiciones particulares de instalación.

Las tuberías expuestas a radiación solar, impactos mecánicos o condiciones ambientales agresivas deberán contar con las protecciones adicionales que correspondan.

SOPORTES Y FIJACIONES

Las cañerías instaladas en ductos técnicos, azoteas, salas de máquinas, cielorrasos o sectores expuestos deberán disponer de soportes, abrazaderas y elementos de fijación adecuados para garantizar la estabilidad de la instalación.

Las distancias máximas entre soportes deberán respetar las recomendaciones del fabricante y las condiciones particulares de funcionamiento del sistema.

Los soportes deberán permitir las dilataciones propias del material sin generar tensiones perjudiciales sobre las tuberías o accesorios.

CRUCES DE JUNTAS ESTRUCTURALES

Las tuberías que atraviesen juntas de dilatación estructural, juntas sísmicas o sectores sujetos a movimientos diferenciales deberán incorporar piezas especiales o sistemas flexibles que permitan absorber dichos desplazamientos sin transmitir esfuerzos a la instalación.

La solución adoptada deberá contar con la aprobación previa de la Fiscalización de Obras.

CONEXIONES A ARTEFACTOS Y EQUIPOS

Las conexiones finales a lavatorios, inodoros, mingitorios, duchas, piletas, termocalefones, tanques, equipos especiales y demás artefactos podrán ejecutarse mediante flexibles metálicos mallados, conexiones cromadas o accesorios específicos compatibles con cada aplicación.

Todos los elementos de conexión deberán garantizar estanqueidad, resistencia mecánica y facilidad de mantenimiento.

PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DE MATERIALES

Previo al inicio de los trabajos, la Contratista deberá presentar mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras las fichas técnicas, certificados de calidad, especificaciones del fabricante y documentación de respaldo correspondiente a las tuberías, accesorios, válvulas, uniones y demás componentes del sistema propuesto.

La utilización de cualquier material quedará supeditada a la aprobación previa de la Fiscalización, quien podrá solicitar muestras físicas, ensayos complementarios o documentación técnica adicional antes de autorizar su incorporación a la obra.

PRUEBAS DE LAS INSTALACIONES

Todas las instalaciones ejecutadas o intervenidas deberán someterse a pruebas hidráulicas de presión y estanqueidad antes del cierre de canalizaciones, revestimientos, cielorrasos o terminaciones.

Durante los ensayos deberá verificarse:

- Ausencia total de pérdidas.
- Correcto funcionamiento de uniones y accesorios.
- Estabilidad de la presión aplicada.
- Ausencia de deformaciones o fallas.
- Correcta fijación de soportes y abrazaderas.
- Correcto funcionamiento integral de la red.

No se permitirá la recepción de instalaciones que presenten pérdidas, disminuciones de presión o cualquier otra deficiencia de funcionamiento.

RENOVACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE CAÑERÍAS EXISTENTES

GENERALIDADES

Durante la ejecución de los trabajos, la Fiscalización de Obras podrá disponer la renovación, sustitución, reubicación o adecuación total o parcial de las cañerías existentes de agua fría y/o agua caliente cuando se verifiquen condiciones que comprometan la seguridad, funcionalidad, estanqueidad, eficiencia hidráulica o vida útil de las instalaciones.

La Contratista deberá considerar que las redes existentes podrán presentar sectores ocultos, tramos deteriorados o condiciones no visibles durante la etapa de relevamiento, por lo que deberá prever la ejecución de todas las intervenciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento integral del sistema.

Las decisiones adoptadas por la Fiscalización respecto a la necesidad de sustitución de las instalaciones tendrán carácter obligatorio para la Contratista.

SUSTITUCIÓN POR DETERIORO

Se procederá a la sustitución de los tramos de cañerías que presenten deterioro por envejecimiento, desgaste, deformaciones, fisuras, pérdidas de material, fallas de fabricación o cualquier otra condición que comprometa su correcto funcionamiento.

También podrá disponerse el reemplazo de instalaciones ejecutadas con materiales obsoletos, incompatibles con las nuevas intervenciones o que no cumplan con las condiciones mínimas exigidas por las normas vigentes.

SUSTITUCIÓN POR PÉRDIDAS O FILTRACIONES

Toda cañería que presente pérdidas visibles, filtraciones ocultas, exudaciones permanentes o evidencias de fugas deberá ser reparada o sustituida según determine la Fiscalización.

Cuando las pérdidas se encuentren distribuidas en distintos sectores de una misma red o cuando el estado general de la instalación no permita garantizar una solución durable mediante reparaciones puntuales, podrá ordenarse la renovación integral del sistema afectado.

La Contratista deberá ejecutar todas las exploraciones, cateos, desmontajes y aperturas necesarias para localizar el origen de las pérdidas detectadas.

SUSTITUCIÓN POR CORROSIÓN

Se reemplazarán todos los conductos, accesorios, conexiones, válvulas o componentes que presenten corrosión superficial avanzada, corrosión perforante, oxidación generalizada o cualquier proceso de degradación que reduzca la capacidad resistente o hidráulica de la instalación.

La Fiscalización podrá ordenar el reemplazo preventivo de sectores donde se evidencie un proceso de corrosión progresiva que pudiera generar futuras fallas de funcionamiento.

SUSTITUCIÓN POR OBSTRUCCIONES E INCRUSTACIONES

Cuando se detecten reducciones significativas de sección útil, obstrucciones permanentes, incrustaciones internas, depósitos minerales o cualquier otra condición que afecte el normal escurrimiento del agua, la Fiscalización podrá ordenar la sustitución parcial o total de las canalizaciones afectadas.

No se admitirán soluciones temporales cuando las condiciones observadas permitan prever la reiteración de los problemas detectados.

SISTEMA DE REPOSICIÓN

Toda renovación o sustitución de cañerías deberá ejecutarse utilizando exclusivamente tuberías y accesorios de polipropileno copolímero random (PP-R) unidos mediante termofusión, aptos para conducción de agua potable fría y caliente bajo presión.

Las nuevas instalaciones deberán cumplir con las especificaciones establecidas en el apartado Materiales y con las recomendaciones técnicas del fabricante.

La renovación comprenderá todos los accesorios necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de la instalación, incluyendo:

- Codos.
- Curvas.
- Tees.
- Reducciones.
- Adaptadores.
- Uniones.
- Llaves de paso.
- Válvulas.
- Soportes.
- Abrazaderas.
- Protecciones.
- Aislaciones.
- Elementos de fijación.
- Accesorios complementarios.

TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

La Contratista deberá prever todos los trabajos complementarios que resulten necesarios para la ejecución de las sustituciones ordenadas, incluyendo:

- Picado de muros.
- Apertura de canalizaciones.
- Demoliciones localizadas.
- Perforaciones.
- Excavaciones.
- Cruces de elementos constructivos.
- Retiro de instalaciones existentes.
- Reposición de revoques.
- Reposición de revestimientos.
- Reposición de pinturas.
- Reposición de pisos.
- Reposición de cielorrasos.
- Reconstrucción de terminaciones afectadas.

Todas las superficies intervenidas deberán restituirse a condiciones equivalentes o superiores a las existentes antes de la intervención.

PRUEBAS Y VERIFICACIONES

Finalizados los trabajos de sustitución, la totalidad de la red renovada deberá someterse a pruebas hidráulicas de presión y

estanqueidad durante el tiempo que determine la Fiscalización de Obras.

Las pruebas deberán verificar:

- Ausencia total de pérdidas.
- Correcta estanqueidad de uniones y accesorios.
- Estabilidad de presión.
- Correcto funcionamiento hidráulico.
- Ausencia de deformaciones.
- Correcta fijación de soportes y abrazaderas.

No se admitirán pérdidas, disminuciones de presión ni deficiencias de funcionamiento de ninguna naturaleza.

DOCUMENTACIÓN Y APROBACIÓN

Todos los materiales utilizados deberán contar con fichas técnicas, certificaciones de calidad y documentación de respaldo emitida por sus fabricantes.

La Contratista deberá presentar dicha documentación mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras para su evaluación y aprobación previa a la incorporación de los materiales a la obra.

La aprobación de los trabajos ejecutados no eximirá a la Contratista de la responsabilidad por defectos ocultos o fallas que pudieran manifestarse durante el período de garantía de la obra.

TANQUES DE AGUA POTABLE

GENERALIDADES

Este rubro comprende la totalidad de los trabajos necesarios para la inspección, limpieza, recuperación, reparación, impermeabilización, desinfección y puesta en funcionamiento de los tanques de almacenamiento de agua potable existentes, incluyendo todos los elementos asociados a su operación y mantenimiento.

Los trabajos deberán ejecutarse de manera que permitan restablecer las condiciones estructurales, hidráulicas y sanitarias de los tanques, garantizando la correcta conservación del agua almacenada y el normal abastecimiento de la red interna del edificio.

La Contratista deberá prever la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra especializada y trabajos complementarios necesarios para la correcta ejecución de las tareas, incluyendo reparaciones localizadas, sellados, tratamientos impermeabilizantes, reposición de elementos deteriorados, adecuación de ventilaciones, tapas de inspección, acometidas y cualquier otro componente que resulte necesario para asegurar el adecuado funcionamiento del sistema.

Previamente al inicio de los trabajos deberá coordinarse con la Fiscalización de Obras la secuencia de intervención de cada tanque, a fin de minimizar interrupciones en el suministro de agua y garantizar la continuidad operativa de las instalaciones.

RECUPERACIÓN DE TANQUE ELEVADO

La recuperación de los tanques elevados comprenderá todas las tareas necesarias para restablecer sus condiciones de funcionamiento, seguridad e higiene, tanto en sus superficies interiores como exteriores.

Previo al inicio de los trabajos deberá procederse al vaciado controlado del tanque, adoptando todas las medidas de seguridad requeridas para la protección del personal y de las instalaciones existentes. Los trabajos deberán ejecutarse evitando daños a la estructura y procurando reducir al mínimo el tiempo de indisponibilidad del sistema.

Una vez vaciado el tanque, se realizará la limpieza integral de las superficies interiores, eliminando completamente sedimentos acumulados, restos orgánicos, eflorescencias, moho, verdín, incrustaciones, residuos sólidos y cualquier otro elemento que pueda afectar la calidad del agua almacenada. La limpieza deberá ejecutarse mediante procedimientos adecuados para este tipo de instalaciones, utilizando herramientas y productos compatibles con superficies destinadas al almacenamiento de agua potable.

Posteriormente se efectuará una inspección detallada de las superficies interiores con el objeto de identificar fisuras, grietas, desprendimientos, coqueras, sectores degradados o cualquier otra patología existente. Las reparaciones necesarias deberán ejecutarse mediante materiales apropiados para estructuras hidráulicas, garantizando la restitución de las condiciones de resistencia, estanqueidad y durabilidad originalmente previstas.

En aquellos sectores donde se verifique la presencia de armaduras expuestas o afectadas por procesos de corrosión, deberán ejecutarse las tareas de saneamiento correspondientes, incluyendo limpieza, tratamiento anticorrosivo, reposición de recubrimientos y reconstrucción de las superficies afectadas.

Finalizadas las reparaciones, todas las superficies interiores deberán recibir un tratamiento impermeabilizante apto para contacto permanente con agua potable. La aplicación deberá ejecutarse respetando las especificaciones del fabricante y contemplando el tratamiento particular de esquinas, encuentros entre muros y losas, pasos de cañerías y demás puntos singulares donde habitualmente se concentran tensiones o riesgos de filtración.

Los trabajos comprenderán además la recuperación de las superficies exteriores del tanque, incluyendo reparación de fisuras, saneamiento de sectores deteriorados, tratamiento de armaduras expuestas, reconstrucción de revoques, sellado de filtraciones y aplicación de recubrimientos protectores adecuados para exposición a la intemperie.

Asimismo, deberán verificarse y adecuarse las acometidas, reboses, ventilaciones, tapas de inspección y demás elementos complementarios del sistema. Cuando dichos componentes presenten deterioros, deficiencias funcionales o condiciones inadecuadas para su utilización, deberán ser reparados o reemplazados por otros de características equivalentes o superiores.

Particular atención deberá prestarse a las ventilaciones y respiraderos, los cuales deberán impedir el ingreso de agua de lluvia, insectos, aves o cualquier elemento contaminante, permitiendo simultáneamente el correcto intercambio de aire necesario para el adecuado funcionamiento hidráulico del sistema.

VERIFICACIÓN ESTRUCTURAL

Previo al inicio de los trabajos de recuperación, la Contratista deberá realizar una evaluación integral de las condiciones estructurales de cada tanque y de todos los elementos asociados a su funcionamiento.

La verificación tendrá por finalidad determinar el estado general de conservación de la estructura, identificando posibles patologías que puedan comprometer la estabilidad, estanqueidad, capacidad resistente o durabilidad del sistema.

Durante la inspección deberán evaluarse las condiciones del hormigón, la presencia de fisuras, grietas, desprendimientos, coqueras, deformaciones, armaduras expuestas, procesos de corrosión, filtraciones activas o cualquier otro signo de deterioro visible.

También deberán verificarse las condiciones de las tapas de acceso, elementos de apoyo, acometidas, reboses, ventilaciones y componentes complementarios, comprobando que los mismos se encuentren en condiciones adecuadas para continuar prestando servicio.

Cuando se detecten daños de consideración o patologías que puedan afectar la seguridad o funcionalidad del tanque, la Contratista deberá comunicar dicha situación a la Fiscalización de Obras mediante informe técnico, acompañando la documentación gráfica correspondiente y proponiendo las medidas correctivas necesarias.

La Fiscalización podrá ordenar la realización de verificaciones complementarias, cateos, ensayos específicos o intervenciones adicionales cuando las condiciones observadas así lo justifiquen.

DESINFECCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

Concluidos los trabajos de recuperación, reparación e impermeabilización, deberá realizarse la desinfección integral de los tanques y de las instalaciones vinculadas al sistema de distribución de agua potable.

La desinfección se efectuará mediante productos específicamente aptos para este tipo de aplicaciones, respetando las concentraciones, procedimientos y tiempos de actuación recomendados por los fabricantes y por las normas sanitarias vigentes.

Finalizado el proceso de desinfección, se procederá al llenado gradual de los tanques, verificando durante dicha operación la ausencia de pérdidas, filtraciones, exudaciones o cualquier otra anomalía que pueda afectar el correcto funcionamiento de la instalación.

Posteriormente deberán realizarse todas las verificaciones necesarias para comprobar el adecuado comportamiento hidráulico del sistema, incluyendo el control de acometidas, reboses, ventilaciones, válvulas, niveles operativos y abastecimiento a la red interna del edificio.

La puesta en servicio únicamente podrá realizarse una vez que la Fiscalización de Obras haya verificado la correcta ejecución de los trabajos y comprobado que los tanques reúnen las condiciones estructurales, hidráulicas y sanitarias necesarias para su utilización normal.

La Contratista deberá entregar constancia de las tareas realizadas, dejando registro de las reparaciones ejecutadas, materiales utilizados y procedimientos de limpieza y desinfección aplicados.

SISTEMA DE DESAGÜE CLOACAL

GENERALIDADES Y ALCANCE

El presente rubro comprende la totalidad de los trabajos necesarios para la ejecución, reparación, adecuación, ampliación, sustitución y puesta en funcionamiento del sistema de desagüe cloacal correspondiente al edificio, incluyendo la provisión de materiales, mano de obra especializada, equipos, herramientas, medios auxiliares y todos aquellos trabajos complementarios que resulten necesarios para garantizar una instalación sanitaria completa, segura y correctamente

terminada.

La Contratista deberá ejecutar las instalaciones de acuerdo con la documentación técnica del proyecto, planos, especificaciones técnicas, normas vigentes aplicables y todas las indicaciones que sean impartidas por la Fiscalización de Obras durante el desarrollo de los trabajos.

El sistema deberá garantizar la correcta evacuación de aguas servidas provenientes de los distintos artefactos sanitarios, piletas, sectores húmedos, áreas de laboratorio y demás dependencias que requieran conexión a la red cloacal existente o proyectada, asegurando condiciones adecuadas de higiene, funcionamiento continuo, estanqueidad y ausencia de filtraciones, obstrucciones o retorno de gases cloacales hacia los ambientes interiores.

El alcance de los trabajos comprende la ejecución y/o adecuación de las redes internas y externas de desagüe cloacal, incluyendo cañerías horizontales y verticales, ramales de derivación, conexiones hacia artefactos sanitarios, conductos principales de descarga, ventilaciones sanitarias, cámaras de inspección, cámaras sifonadas, registros, accesorios y todos los elementos necesarios para el funcionamiento integral del sistema.

La Contratista deberá considerar dentro de su propuesta todos aquellos trabajos complementarios que sean necesarios para la correcta ejecución de la instalación, aun cuando los mismos no se encuentren expresamente indicados en planos, detalles constructivos o planillas de cómputo, siempre que resulten indispensables para la correcta terminación y operación del sistema.

Las instalaciones deberán ejecutarse respetando las pendientes hidráulicas necesarias para asegurar el desplazamiento continuo de los líquidos, evitando acumulaciones, sedimentaciones, pérdidas de capacidad hidráulica o condiciones que puedan provocar fallas prematuras del sistema.

MATERIALES Y CAÑERÍAS

Todos los materiales destinados a la ejecución del sistema de desagüe cloacal deberán ser de primera calidad, nuevos, sin defectos de fabricación y adecuados para las condiciones de servicio previstas, debiendo contar con la aprobación previa de la Fiscalización de Obras antes de su incorporación a la instalación.

Las cañerías correspondientes a las redes internas y externas serán ejecutadas con tuberías y accesorios de PVC rígido sanitario, de los diámetros y características indicados en la documentación técnica o determinados durante la ejecución conforme a las condiciones existentes y previa aprobación de la Fiscalización.

Los materiales deberán presentar resistencia adecuada a la acción de líquidos cloacales, humedad permanente, agentes químicos propios del sistema y condiciones normales de funcionamiento del edificio.

Todos los elementos complementarios tales como curvas, codos, ramales, reducciones, derivaciones, sifones, piezas especiales y conexiones deberán pertenecer al mismo sistema de fabricación de las tuberías utilizadas, asegurando compatibilidad entre componentes y garantizando la correcta estanqueidad de las uniones.

Las uniones deberán ejecutarse siguiendo estrictamente las recomendaciones del fabricante, utilizando adhesivos, juntas o sistemas de conexión compatibles con el material instalado, evitando procedimientos improvisados que puedan generar pérdidas, desprendimientos o fallas posteriores.

La Contratista deberá verificar previamente que cada pieza incorporada se encuentre en condiciones adecuadas, no admitiéndose materiales fisurados, deformados, deteriorados o que presenten características que puedan comprometer la vida útil de la instalación.

EJECUCIÓN DE CAÑERÍAS Y COLOCACIÓN

La ejecución de las cañerías cloacales deberá realizarse respetando los niveles, pendientes y recorridos definidos en la documentación técnica, asegurando el correcto escurrimiento gravitacional de los efluentes hacia los puntos de descarga previstos.

Las canalizaciones enterradas deberán ejecutarse sobre superficies adecuadamente preparadas, utilizando cama de asiento de arena limpia cuando corresponda, evitando apoyos irregulares, esfuerzos puntuales o condiciones que puedan producir deformaciones o roturas de las tuberías.

Cuando las condiciones del terreno, profundidad de colocación o características particulares de la obra lo requieran, la Contratista deberá ejecutar las protecciones necesarias para preservar la integridad de las cañerías, incluyendo rellenos adecuados, protecciones mecánicas o soluciones constructivas aprobadas por la Fiscalización.

No se permitirá el cierre definitivo de zanjas, tapado de canalizaciones, ejecución de revestimientos o reposición de terminaciones sin que previamente se hayan realizado las verificaciones correspondientes y se cuente con la aprobación expresa de la Fiscalización de Obras.

Cuando las cañerías atraviesen estructuras existentes, muros, losas u otros elementos constructivos, la Contratista deberá prever los pasos, perforaciones y soluciones necesarias evitando afectar la estabilidad de los elementos intervenidos.

VENTILACIONES SANITARIAS

El sistema de desagüe cloacal deberá contar con ventilaciones sanitarias adecuadas destinadas a garantizar el correcto equilibrio de presiones dentro de la red, evitando fenómenos de sifonamiento, malos olores, retornos de gases cloacales y deficiencias en la evacuación de los efluentes.

La Contratista deberá realizar la inspección de las ventilaciones existentes, verificando su estado, continuidad, fijaciones y funcionamiento.

Cuando se detecten obstrucciones, roturas, conexiones deficientes, deterioros o cualquier condición que pueda afectar el correcto funcionamiento del sistema, deberán ejecutarse las reparaciones, adecuaciones o sustituciones necesarias conforme a las indicaciones de la Fiscalización.

Las ventilaciones deberán ejecutarse con materiales compatibles con la instalación sanitaria, garantizando resistencia, estabilidad y correcta descarga de gases hacia el exterior del edificio.

CÁMARAS DE INSPECCIÓN, REGISTROS Y ELEMENTOS DE ACCESO

Las cámaras de inspección, registros sanitarios, cajas de conexión y demás elementos destinados al mantenimiento y control del sistema cloacal deberán ser ejecutados, reparados o acondicionados de manera que permitan un acceso adecuado para futuras tareas de limpieza, inspección y mantenimiento.

Las cámaras existentes deberán ser verificadas integralmente, controlando su estado constructivo, condiciones de impermeabilidad, pendientes internas, funcionamiento hidráulico, estado de tapas y accesibilidad.

Cuando resulte necesario, la Contratista deberá realizar tareas de limpieza, eliminación de obstrucciones, reparación de paredes y fondos, reconstrucción parcial, sellado de fisuras o reposición de tapas deterioradas.

Las cámaras deberán quedar completamente limpias, libres de restos de materiales de obra y en condiciones operativas al momento de la recepción de los trabajos.

Las tapas deberán garantizar resistencia mecánica, seguridad de uso, correcta ubicación y facilidad de apertura para tareas posteriores de mantenimiento.

ARTEFACTOS SANITARIOS Y CONEXIONES

La Contratista tendrá a su cargo la provisión, instalación, fijación, conexión y puesta en funcionamiento de todos los artefactos sanitarios previstos en la documentación técnica o aquellos que resulten necesarios para completar correctamente la instalación.

Los artefactos deberán ser de primera calidad, de marca reconocida y contar con la aprobación previa de la Fiscalización de Obras.

Se incluyen dentro de este rubro los artefactos correspondientes a sanitarios, laboratorios, cocinas auxiliares, kitchenette y demás sectores húmedos, tales como inodoros, mingitorios, lavatorios, duchas, piletas de laboratorio, piletas de cocina y otros elementos previstos.

La colocación deberá ejecutarse garantizando correcta nivelación, alineación, fijación y estanqueidad, utilizando todos los elementos complementarios necesarios como conexiones, flexibles, sifones, válvulas, accesorios de descarga y elementos de fijación.

No se admitirán artefactos con pérdidas, movimientos, conexiones deficientes o terminaciones defectuosas.

ACCESORIOS SANITARIOS

La Contratista deberá suministrar y colocar todos los accesorios sanitarios necesarios para completar la funcionalidad de los locales intervenidos, conforme a las características establecidas en la documentación técnica y previa aprobación de la Fiscalización.

Los accesorios deberán instalarse correctamente fijados, alineados y ubicados conforme a criterios funcionales y de accesibilidad.

Comprenden aquellos elementos complementarios tales como jaboneras, portarrollos, espejos, barras de apoyo para sanitarios accesibles y demás accesorios requeridos para la correcta terminación de los locales sanitarios.

Todos los elementos deberán quedar instalados en condiciones adecuadas de uso, garantizando resistencia, seguridad y buena terminación.

REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES

Durante la ejecución de los trabajos, la Contratista deberá verificar el estado de las instalaciones cloacales existentes, pudiendo la Fiscalización disponer intervenciones sobre aquellos sectores que presenten deterioro, pérdidas, fisuras, obstrucciones, deficiencias constructivas o condiciones que comprometan el funcionamiento del sistema.

Las intervenciones podrán comprender la reparación localizada, sustitución parcial de tramos, renovación integral de sectores afectados, reemplazo de accesorios, adecuación de pendientes, corrección de conexiones defectuosas y cualquier otra tarea necesaria para recuperar las condiciones originales de funcionamiento.

Cuando las intervenciones afecten elementos constructivos existentes, la Contratista deberá ejecutar la reposición completa de las terminaciones dañadas, incluyendo mamposterías, revoques, revestimientos, pisos, cielorrasos y pinturas, dejando los sectores intervenidos en condiciones equivalentes o superiores a las existentes.

PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO

Una vez finalizados los trabajos correspondientes al sistema cloacal, la Contratista deberá realizar todas las pruebas y verificaciones necesarias para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación antes de su habilitación.

Las pruebas deberán verificar la correcta evacuación de los efluentes, ausencia de pérdidas, inexistencia de obstrucciones, funcionamiento adecuado de sifones, cámaras, registros y ventilaciones sanitarias.

Asimismo, deberá comprobarse que las pendientes sean correctas, que las conexiones se encuentren correctamente ejecutadas y que no existan filtraciones hacia elementos constructivos o ambientes interiores.

La Fiscalización de Obras podrá solicitar la repetición de ensayos, inspecciones adicionales o verificaciones complementarias cuando considere necesario.

No podrá habilitarse ninguna instalación intervenida sin la aprobación previa de la Fiscalización.

Toda deficiencia detectada durante las pruebas deberá ser corregida por cuenta exclusiva de la Contratista hasta alcanzar condiciones satisfactorias de funcionamiento.

La recepción definitiva del sistema quedará condicionada a la conformidad de la Fiscalización de Obras y a la entrega de la documentación técnica correspondiente.

SISTEMA DE DESAGÜE PLUVIAL

GENERALIDADES Y ALCANCE

El presente rubro comprende todos los trabajos necesarios para la inspección, evaluación, reparación, adecuación, sustitución, ampliación y puesta en funcionamiento del sistema de desagüe pluvial existente del edificio, incluyendo la provisión de materiales, mano de obra especializada, equipos, herramientas y todos los medios auxiliares necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de evacuación de aguas provenientes de precipitaciones.

La Contratista deberá ejecutar los trabajos conforme a la documentación técnica, planos, especificaciones, condiciones existentes en obra y las indicaciones impartidas por la Fiscalización de Obras, asegurando que las instalaciones pluviales queden correctamente adaptadas, estancas y operativas.

El sistema comprende todos los elementos destinados a la captación, conducción y evacuación de aguas de lluvia, incluyendo canaletas, embudos, bajadas verticales, colectores, conductos horizontales, rejillas, sumideros, cámaras de inspección, registros, conexiones, soportes, fijaciones y demás componentes que formen parte del sistema existente o proyectado.

Previo al inicio de cualquier intervención, la Contratista deberá realizar una inspección integral del sistema pluvial existente, verificando sus condiciones físicas y funcionales, identificando sectores con deterioro, obstrucciones, filtraciones, pérdidas de capacidad hidráulica, deficiencias constructivas o cualquier otra situación que pueda afectar el correcto desempeño de la instalación.

El diagnóstico deberá considerar las condiciones generales de las canaletas, bajadas, uniones, soportes, fijaciones, pendientes, puntos de descarga y conexiones con los sistemas de evacuación existentes.

Cuando durante la inspección se detecten patologías o fallas no visibles inicialmente, la Contratista deberá comunicarlo

inmediatamente a la Fiscalización de Obras, quien determinará las medidas correctivas correspondientes.

Todos los trabajos deberán ejecutarse garantizando la correcta conducción de las aguas pluviales, evitando acumulaciones, filtraciones hacia el interior del edificio, deterioro de elementos constructivos o afectaciones a instalaciones existentes.

LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN DEL SISTEMA PLUVIAL

Previo a la ejecución de reparaciones, sustituciones o modificaciones del sistema pluvial, la Contratista deberá realizar una limpieza integral de todos los componentes existentes con el objetivo de recuperar las condiciones normales de funcionamiento y permitir una correcta evaluación del estado real de las instalaciones.

Los trabajos comprenderán la limpieza completa de canaletas, embudos colectores, bajadas pluviales, rejillas, sumideros, cámaras de inspección, registros y conductos vinculados al sistema de evacuación.

Deberán retirarse todos aquellos elementos que puedan impedir el normal escurrimiento del agua, tales como hojas, sedimentos, residuos sólidos, restos de materiales de obra, acumulaciones de tierra o cualquier otro elemento extraño existente dentro de la red.

La Contratista deberá verificar posteriormente el correcto comportamiento hidráulico del sistema mediante pruebas de funcionamiento, pudiendo la Fiscalización solicitar aportes controlados de agua para comprobar la correcta evacuación, ausencia de filtraciones y adecuada capacidad de descarga.

Cuando durante la limpieza se detecten componentes deteriorados que no permitan garantizar la durabilidad del sistema, los mismos deberán ser reparados o reemplazados conforme a las indicaciones de la Fiscalización.

CANALETAS METÁLICAS

Las canaletas destinadas a la captación y conducción de aguas pluviales deberán ejecutarse de acuerdo con las dimensiones, características y recorridos establecidos en la documentación técnica o conforme a las condiciones existentes verificadas en obra.

Las canaletas suspendidas serán ejecutadas con chapa de acero galvanizado, garantizando resistencia mecánica, estabilidad dimensional y adecuada protección frente a las condiciones ambientales de exposición permanente.

CANALETA DE CHAPA GALVANIZADA N°18

Las canaletas molduradas deberán ejecutarse con chapa galvanizada Nº18, con un desarrollo aproximado de 0,40 m, correctamente conformadas, soldadas y remachadas, asegurando continuidad hidráulica y evitando puntos donde puedan generarse pérdidas o filtraciones.

La fijación de las canaletas deberá realizarse mediante soportes metálicos adecuados, ejecutados con planchuelas resistentes, correctamente vinculados a la estructura existente, garantizando estabilidad frente al peso propio de la canaleta y a las cargas producidas por acumulación de agua.

Los soportes deberán colocarse con una separación adecuada que evite deformaciones o pérdida de pendiente, respetando como referencia una distancia máxima aproximada de 1,70 m entre apoyos, salvo indicación diferente de la Fiscalización.

Las planchuelas de soporte deberán presentar dimensiones adecuadas para garantizar rigidez, utilizando elementos compatibles con las condiciones de carga previstas.

Previo a la terminación final, todas las superficies metálicas deberán recibir tratamiento anticorrosivo mediante productos adecuados para chapa galvanizada y posteriormente la terminación superficial indicada por la Fiscalización de Obras.

Las canaletas deberán conectarse correctamente con las bajadas pluviales, garantizando continuidad hidráulica y evitando filtraciones en los puntos de encuentro.

BAJADAS PLUVIALES

Las bajadas pluviales deberán garantizar la conducción vertical de las aguas captadas por las canaletas hacia los puntos de descarga previstos, asegurando correcta estanqueidad, resistencia mecánica y adecuada fijación.

Las mismas deberán ejecutarse con materiales resistentes a la exposición exterior y compatibles con el sistema existente, manteniendo diámetros adecuados para absorber los caudales provenientes de las superficies de captación.

BAJADAS PVC Ø150 mm

Las bajadas pluviales serán ejecutadas mediante cañerías de PVC rígido sanitario reforzado de diámetro aproximado Ø150 mm, con accesorios compatibles y uniones correctamente ejecutadas conforme a las recomendaciones del fabricante.

Las bajadas deberán instalarse perfectamente aplomadas, fijadas firmemente a los paramentos mediante grapas, abrazaderas o soportes metálicos adecuados, evitando movimientos, vibraciones o esfuerzos sobre las uniones.

Los elementos de fijación deberán garantizar resistencia y durabilidad, no admitiéndose soluciones provisorias o fijaciones que puedan deteriorarse con el tiempo.

Las bajadas deberán quedar correctamente conectadas con las canaletas superiores, asegurando una inserción adecuada dentro del sistema colector y evitando pérdidas por rebalse o filtración.

Cuando correspondiera, deberán incorporarse accesorios de inspección que permitan futuras tareas de mantenimiento.

La terminación superficial de las bajadas visibles deberá ejecutarse conforme al criterio indicado por la Fiscalización de Obras, incluyendo tratamiento y pintura cuando corresponda.

ADECUACIÓN DE CANALETAS EMBUTIDAS Y ADAPTACIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN PLUVIAL

En aquellos sectores donde existan cubiertas metálicas con sistemas de canaletas embutidas dentro de parapetos, encuentros de cubierta o elementos constructivos que dificulten su inspección, mantenimiento y reparación, y donde dichas condiciones generen riesgos de acumulación de agua, filtraciones o deterioro de los elementos constructivos asociados, la Contratista deberá realizar la adecuación integral del sistema de evacuación pluvial existente.

La intervención tendrá como objetivo reemplazar el sistema actual de canaletas embutidas por una nueva solución constructiva conformada mediante aleros con canaletas exteriores registrables, permitiendo mejorar la accesibilidad para mantenimiento, optimizar la evacuación de aguas de lluvia y reducir la posibilidad de patologías asociadas a filtraciones ocultas.

Cuando las condiciones arquitectónicas, estructurales y constructivas lo permitan, se procederá al retiro de las canaletas embutidas existentes, adecuando los sectores intervenidos para la incorporación del nuevo sistema de aleros, canaletas exteriores y elementos complementarios necesarios para garantizar el correcto funcionamiento hidráulico de la cubierta.

La nueva solución deberá contemplar la modificación y adaptación integral del sistema de desagüe pluvial, incluyendo la ejecución de nuevas bajadas pluviales ubicadas conforme a las condiciones constructivas existentes, distribución de superficies de captación, pendientes de cubierta y criterios definidos por la Fiscalización de Obras.

Las nuevas bajadas deberán proyectarse de manera que permitan una correcta conducción de los caudales provenientes de las nuevas canaletas, considerando diámetros adecuados, recorridos técnicamente viables, correcta fijación, accesibilidad para mantenimiento y compatibilidad con los puntos de descarga existentes o definidos en obra.

La intervención comprenderá todos los trabajos necesarios para lograr una solución completa, incluyendo el desmontaje de elementos existentes, adecuación de cubiertas, modificación de encuentros constructivos, reparación de sectores afectados, ejecución de nuevos apoyos, incorporación de canaletas exteriores, ejecución de nuevas bajadas pluviales, adaptación de conexiones y restitución de terminaciones afectadas.

Las nuevas canaletas deberán quedar integradas al sistema de aleros mediante elementos de terminación que permitan proteger la instalación, mejorar su comportamiento frente a la intemperie y brindar una terminación arquitectónica adecuada.

Para tal efecto, deberán incorporarse cenefas de terminación molduradas, ejecutadas conforme al diseño, dimensiones, características y criterios estéticos definidos por la Fiscalización de Obras, debiendo encontrarse correctamente vinculadas y unidas al sistema de canaleta nueva, formando un conjunto continuo y estable.

Las cenefas deberán ejecutarse con materiales resistentes a la corrosión, adecuados para exposición permanente al exterior y compatibles con las condiciones ambientales del sector intervenido, garantizando durabilidad y correcta terminación superficial.

La Contratista deberá prever todos los elementos necesarios para asegurar la correcta integración entre cubierta, alero, canaleta, cenefa y bajadas pluviales, evitando puntos de ingreso de agua, filtraciones, deformaciones o desprendimientos durante la vida útil de la instalación.

Cuando existan sectores donde, por condiciones arquitectónicas, estructurales o de vinculación directa entre cubierta y muro, no resulte técnicamente viable la eliminación del sistema embutido existente, la Fiscalización de Obras podrá autorizar su permanencia, debiendo en ese caso ejecutarse todas las reparaciones, impermeabilizaciones, sellados, refuerzos y adecuaciones necesarias para garantizar su correcto funcionamiento y estanqueidad.

REJILLAS Y DRENAJES SUPERFICIALES

El sistema de drenaje superficial comprende la provisión, colocación, reparación y adecuación de rejillas de piso, canales de evacuación, sumideros y conductos destinados a recoger y conducir aguas pluviales provenientes de superficies exteriores, estacionamientos y sectores expuestos.

En las áreas donde resulte necesario mejorar la evacuación superficial, la Contratista deberá ejecutar las canalizaciones correspondientes, incluyendo demolición localizada de pisos existentes, preparación de superficies, conformación de pendientes y posterior reposición de terminaciones.

Los canales de drenaje deberán ejecutarse garantizando pendiente suficiente para permitir el desplazamiento continuo del agua, evitando acumulaciones o zonas de estancamiento.

Las rejillas deberán ser ejecutadas con materiales resistentes, correctamente protegidas contra corrosión y adecuadas para las cargas previstas según su ubicación.

Previo a su colocación definitiva deberán recibir tratamiento superficial mediante limpieza, protección anticorrosiva y terminación final conforme a las indicaciones de la Fiscalización.

Los componentes del sistema deberán quedar perfectamente integrados, nivelados y funcionales.

REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES PLUVIALES

Este rubro comprende la inspección, reparación, reposición, adecuación y sustitución de todos aquellos componentes del sistema pluvial existente que presenten deterioro, roturas, corrosión, pérdidas, obstrucciones o deficiencias que comprometan su correcto funcionamiento.

La intervención podrá abarcar canaletas, bajadas, embudos, colectores, conductos horizontales, cámaras de inspección, registros, conexiones, soportes y demás elementos integrantes del sistema.

Cuando se detecten componentes que no puedan ser recuperados mediante reparaciones localizadas, la Fiscalización podrá disponer su sustitución parcial o completa, utilizando materiales adecuados y garantizando la compatibilidad con la instalación existente.

Los trabajos deberán ejecutarse asegurando la estanqueidad total del sistema, evitando filtraciones hacia muros, losas, cielorrasos u otros elementos del edificio.

Las cámaras de inspección y registros existentes deberán ser revisados, limpiados y acondicionados, verificando su accesibilidad, estado constructivo, funcionamiento hidráulico y condiciones de mantenimiento.

Toda intervención que implique retiro o afectación de elementos constructivos deberá incluir la restitución completa de las terminaciones afectadas, dejando los sectores intervenidos en condiciones equivalentes o superiores a las existentes.

Antes de la recepción de los trabajos deberán realizarse pruebas de funcionamiento del sistema completo, verificando correcta evacuación, ausencia de pérdidas, continuidad hidráulica y funcionamiento adecuado de todos los componentes intervenidos.

La aprobación definitiva quedará sujeta a la conformidad de la Fiscalización de Obras.

EXPLORACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE INSTALACIONES OCULTAS

GENERALIDADES Y ALCANCE

El presente rubro comprende todas las tareas necesarias para la investigación, exploración, localización y diagnóstico de instalaciones ocultas existentes que presenten indicios de fallas, patologías constructivas, filtraciones, pérdidas de agua, presencia de humedad permanente, deterioro de elementos constructivos o cualquier otra manifestación que requiera determinar su origen antes de ejecutar una intervención definitiva.

Las tareas contempladas en este apartado estarán destinadas exclusivamente a la detección y evaluación de situaciones ocultas vinculadas a instalaciones sanitarias, pluviales, conductos, cañerías, registros, cámaras, conexiones u otros elementos que no puedan ser identificados mediante una inspección visual superficial.

La Contratista deberá realizar los trabajos mediante procedimientos controlados, adoptando todas las medidas necesarias para minimizar afectaciones sobre elementos existentes y evitando demoliciones innecesarias que puedan comprometer sectores no relacionados con la patología investigada.

Previo al inicio de cualquier apertura o intervención, la Contratista deberá coordinar con la Fiscalización de Obras la metodología de trabajo, ubicación de los sectores a explorar y alcance de las tareas, quedando cualquier intervención condicionada a la autorización correspondiente.

Los resultados obtenidos durante las tareas de exploración deberán ser documentados mediante informe técnico, indicando las condiciones encontradas, ubicación de los elementos descubiertos, diagnóstico preliminar y recomendaciones de intervención.

Las reparaciones, sustituciones o reconstrucciones que pudieran surgir como consecuencia de los hallazgos realizados serán ejecutadas únicamente conforme a las indicaciones de la Fiscalización de Obras y de acuerdo con los rubros específicos correspondientes.

EXPLORACIÓN DE DUCTOS, CONDUCTOS Y ELEMENTOS OCULTOS

Cuando durante la ejecución de la obra se detecten signos compatibles con fallas en instalaciones ocultas, la Contratista deberá realizar las tareas necesarias para acceder a los sectores involucrados y permitir la identificación del origen de la anomalía.

La exploración podrá comprender la realización de cateos localizados, apertura controlada de mamposterías, retiro parcial de revestimientos, levantamiento de sectores de piso, apertura de cielorrasos, excavaciones manuales localizadas y cualquier otra tarea necesaria para descubrir los elementos ocultos vinculados a la falla detectada.

Las aperturas deberán ejecutarse cuidadosamente, preservando los elementos existentes y evitando afectar estructuras, instalaciones o terminaciones que no se encuentren directamente relacionadas con la investigación.

En caso de requerirse excavaciones para acceder a cañerías enterradas, cámaras, registros o conexiones ocultas, estas deberán ejecutarse tomando las precauciones necesarias respecto a la estabilidad del terreno, seguridad del personal y protección de las instalaciones existentes.

Una vez expuestos los elementos ocultos, la Contratista deberá realizar la evaluación correspondiente determinando las condiciones físicas y funcionales de los componentes encontrados, identificando posibles pérdidas, roturas, obstrucciones, conexiones defectuosas, deterioros por antigüedad o cualquier otra condición que pudiera originar la patología observada.

Toda la información relevada deberá ser comunicada a la Fiscalización de Obras para definir las acciones correctivas correspondientes, no pudiendo procederse al cierre de los sectores explorados sin la autorización previa.

DUCTOS VERTICALES, CÁMARAS DE CAÍDA Y CONDUCTOS SANITARIOS

Cuando la patología se localice en ductos técnicos, ductos sanitarios, cámaras de caída, registros verticales o conductos ocultos en mamposterías, la Contratista deberá efectuar la apertura controlada del sector necesario para permitir la inspección integral de todos los elementos que conforman el sistema.

La exploración comprenderá la verificación del estado de conservación de las cañerías, uniones, accesorios, registros, cámaras, sellados, encuentros entre materiales, apoyos, elementos estructurales del ducto y cualquier componente susceptible de producir pérdidas de agua o infiltraciones provenientes de precipitaciones pluviales.

Asimismo, deberá verificarse la existencia de fisuras, discontinuidades, desprendimientos de revoques, pérdida de morteros, fallas en juntas, filtraciones provenientes de la cubierta, condensaciones o cualquier otra condición que permita el ingreso de humedad al interior del ducto.

En caso de detectarse cámaras de caída o registros existentes, éstos deberán inspeccionarse completamente, verificando su estado estructural, estanqueidad, funcionamiento hidráulico y condiciones de mantenimiento.

ABERTURA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

Cuando las condiciones del sistema lo requieran o cuando la Fiscalización de Obras lo determine, la Contratista deberá ejecutar una abertura permanente de inspección destinada a facilitar futuras tareas de mantenimiento, limpieza, verificación y reparación de las instalaciones alojadas dentro del ducto.

La abertura deberá ubicarse en un sitio de fácil acceso, procurando minimizar la afectación de terminaciones arquitectónicas y permitiendo una adecuada visualización del interior del conducto.

El acceso estará conformado por un marco metálico de aluminio o acero galvanizado y una tapa registrable desmontable con sistema de cierre seguro, resistente a la humedad y a la corrosión. Sus dimensiones deberán permitir el acceso suficiente para efectuar inspecciones visuales, mantenimiento y reparación de los elementos existentes.

La tapa registrable deberá integrarse arquitectónicamente al ambiente y quedar perfectamente nivelada con los paramentos terminados.

SECTORES CON PATOLOGÍA DE HUMEDAD E INSTALACIONES OCULTAS

En aquellos sectores donde se evidencien patologías asociadas a humedad, tales como manchas permanentes, deterioro de revoques, desprendimientos, eflorescencias, filtraciones, presencia de agua acumulada o cualquier otra manifestación compatible con fallas en instalaciones ocultas, la Contratista deberá ejecutar las tareas necesarias para determinar la causa que origina dicha condición.

La investigación deberá orientarse a verificar la posible existencia de pérdidas en cañerías, fallas en conexiones, deficiencias en sistemas de desagüe, filtraciones provenientes de instalaciones pluviales, deterioro de sellados o cualquier otra causa vinculada al comportamiento de las instalaciones existentes.

Cuando sea necesario, se procederá a la apertura controlada de los sectores afectados mediante cateos, retiro de terminaciones, desmontajes parciales o demoliciones localizadas, siempre bajo autorización de la Fiscalización de Obras.

Una vez localizada la causa de la patología, la Contratista deberá ejecutar las reparaciones necesarias para eliminar definitivamente el origen del problema, evitando soluciones superficiales que únicamente oculten las manifestaciones visibles sin corregir la falla existente.

Los trabajos de reparación podrán comprender la sustitución de tramos deteriorados, corrección de conexiones, reparación de registros, sellados, adecuaciones de recorridos, reposición de elementos afectados o cualquier otra intervención necesaria para restablecer las condiciones adecuadas de funcionamiento.

Finalizadas las reparaciones, la Contratista deberá reconstruir completamente los sectores intervenidos, incluyendo la reposición de mamposterías, revoques, revestimientos, pisos, cielorrasos, pinturas y cualquier terminación afectada, dejando el área en condiciones equivalentes o superiores a las existentes antes de la intervención.

REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE LOS PARAMENTOS DEL DUCTO

Una vez identificada y eliminada la causa que origina las filtraciones, la Contratista deberá proceder a la reparación integral de los paramentos interiores del ducto.

Todas las superficies deterioradas serán previamente limpiadas, eliminando revoques flojos, eflorescencias, restos de morteros degradados, hongos, materiales sin adherencia y cualquier elemento que impida la correcta adherencia del nuevo sistema impermeabilizante.

Las fisuras, juntas y oquedades deberán repararse mediante morteros de reparación estructural o morteros impermeables, según corresponda.

Posteriormente se ejecutará un sistema de impermeabilización cementicio flexible bicomponente, aplicado sobre todos los muros interiores del ducto, incluyendo encuentros entre muros, pisos, cámaras de caída, registros y pasos de cañerías. La impermeabilización deberá ejecutarse en dos o más manos cruzadas, respetando el consumo mínimo y los tiempos de curado establecidos por el fabricante.

En todos los encuentros entre planos, esquinas interiores, juntas constructivas y pasos de tuberías deberá colocarse previamente una banda elástica de refuerzo o malla de poliéster embebida en el impermeabilizante, garantizando la continuidad del sistema.

Finalizada la impermeabilización se realizará una prueba de estanqueidad o de funcionamiento, verificando la inexistencia de filtraciones antes de proceder al cierre definitivo del ducto

CÁMARAS DE INSPECCIÓN DERIVADAS DE LA EXPLORACIÓN

Cuando como resultado de las tareas de exploración y diagnóstico se determine la necesidad técnica de incorporar nuevas cámaras de inspección, registros o puntos de acceso para permitir la correcta revisión, mantenimiento y operación de instalaciones existentes, la Contratista deberá ejecutar dichas unidades previa aprobación de la Fiscalización de Obras.

La incorporación de nuevas cámaras deberá responder exclusivamente a necesidades detectadas durante la investigación de instalaciones ocultas, tales como falta de accesibilidad, ausencia de registros, necesidad de inspección de tramos existentes o requerimientos derivados de modificaciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

La ubicación definitiva de las nuevas cámaras será determinada conforme a las condiciones reales verificadas en obra, considerando recorridos existentes, niveles, pendientes y posibilidades constructivas del sector.

La ejecución comprenderá todos los trabajos necesarios para su correcta incorporación al sistema existente, incluyendo excavaciones, construcción de la cámara, conexiones, sellados, terminaciones y reposición de sectores afectados durante la intervención.

Las cámaras deberán garantizar condiciones adecuadas de accesibilidad, resistencia, estanqueidad y funcionamiento, permitiendo futuras tareas de inspección y mantenimiento.

Antes del cierre definitivo de los sectores intervenidos, deberán realizarse las verificaciones necesarias para comprobar la correcta vinculación con las instalaciones existentes y asegurar que no existan pérdidas, filtraciones ni deficiencias de funcionamiento.

La recepción de estos trabajos quedará condicionada a la aprobación de la Fiscalización de Obras y a la conformidad respecto a las condiciones técnicas de la intervención ejecutada.

PRUEBAS, LIMPIEZA Y PUESTA EN SERVICIO

GENERALIDADES

El presente capítulo comprende todos los ensayos, verificaciones, controles, tareas de limpieza, desinfección y procedimientos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones sanitarias ejecutadas,

modificadas, reparadas o intervenidas durante la obra.

La Contratista deberá realizar todas las pruebas correspondientes sobre los sistemas de agua potable fría y caliente, redes de desagüe cloacal, instalaciones pluviales, cámaras, registros, artefactos sanitarios y demás componentes que formen parte de las instalaciones intervenidas.

Las pruebas deberán ejecutarse una vez finalizados los trabajos correspondientes y antes de proceder al cierre definitivo de canalizaciones, reposición de terminaciones, ocultamiento de cañerías o habilitación de los sectores intervenidos.

Todos los ensayos deberán realizarse con personal capacitado, herramientas adecuadas y equipos de medición en condiciones correctas de funcionamiento, siendo responsabilidad exclusiva de la Contratista la provisión de todos los medios necesarios para su ejecución.

Ninguna instalación podrá considerarse terminada ni podrá entrar en funcionamiento sin la aprobación expresa de la Fiscalización de Obras.

Toda falla, pérdida, deficiencia, obstrucción o comportamiento inadecuado detectado durante las pruebas deberá ser corregido por la Contratista a su exclusivo cargo, realizando posteriormente nuevas verificaciones hasta obtener resultados satisfactorios.

PRUEBAS HIDRÁULICAS DE REDES DE AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE

Todas las redes nuevas, ampliadas, modificadas o reparadas correspondientes a la distribución de agua fría y agua caliente deberán someterse a pruebas hidráulicas de presión antes del cierre definitivo de canalizaciones, revestimientos, cielorrasos o cualquier elemento que impida su inspección posterior.

Las pruebas deberán realizarse una vez completada la totalidad de las uniones, conexiones, accesorios, válvulas, derivaciones y puntos de alimentación correspondientes al tramo intervenido.

Durante los ensayos deberá verificarse que la instalación mantenga las condiciones de presión requeridas sin presentar pérdidas, filtraciones, deformaciones, movimientos anormales o fallas en las uniones ejecutadas.

La Contratista deberá verificar además el correcto funcionamiento de llaves de paso, conexiones a artefactos, puntos terminales de consumo y todos aquellos elementos vinculados al sistema de distribución.

En caso de detectarse pérdidas o disminuciones de presión durante la prueba, la Contratista deberá localizar el origen de la falla, efectuar las reparaciones necesarias y repetir el ensayo hasta obtener la conformidad de la Fiscalización de Obras.

La duración, presión de prueba y condiciones específicas del ensayo serán determinadas conforme a las características de la instalación ejecutada y a las indicaciones de la Fiscalización.

PRUEBAS DE REDES DE DESAGÜE CLOACAL

Las instalaciones correspondientes al sistema de desagüe cloacal deberán someterse a verificaciones destinadas a comprobar la correcta evacuación de los efluentes, estanqueidad de las conexiones y adecuado funcionamiento general del sistema.

Las pruebas deberán permitir comprobar que las pendientes ejecutadas resulten suficientes para garantizar el escurrimiento continuo, evitando acumulaciones, retornos, sedimentaciones u obstrucciones.

La Contratista deberá verificar el correcto funcionamiento de las derivaciones hacia artefactos sanitarios, ramales principales, cámaras de inspección, registros, ventilaciones sanitarias y demás componentes integrantes del sistema.

Asimismo, deberá comprobarse la ausencia de pérdidas en juntas, conexiones y accesorios, así como la correcta operación de cierres hidráulicos destinados a evitar el ingreso de gases cloacales hacia los ambientes interiores.

Cualquier deficiencia detectada durante las pruebas deberá ser corregida por la Contratista, incluyendo la reparación o sustitución de los elementos necesarios para lograr el funcionamiento adecuado de la instalación.

PRUEBAS DE REDES PLUVIALES

Las instalaciones destinadas a la evacuación de aguas de lluvia deberán ser sometidas a pruebas de funcionamiento mediante procedimientos que permitan verificar la correcta captación, conducción y descarga de los caudales previstos.

Las verificaciones deberán incluir los componentes que integran el sistema pluvial, tales como canaletas, embudos, bajadas, colectores, rejillas, sumideros, cámaras y puntos de descarga.

Durante las pruebas deberá comprobarse que el sistema permita una evacuación continua del agua, sin producir acumulaciones, filtraciones, pérdidas en juntas, rebalses o ingresos de humedad hacia sectores interiores del edificio.

En los sectores donde se hayan ejecutado adecuaciones de canaletas, nuevas bajadas pluviales o modificaciones del sistema existente, la Contratista deberá verificar especialmente la correcta adaptación entre los componentes nuevos y existentes.

Toda deficiencia identificada deberá ser corregida antes de la recepción de los trabajos, no admitiéndose sistemas con

filtraciones, pendientes insuficientes o evacuaciones deficientes.

VERIFICACIÓN DE CÁMARAS, REGISTROS Y ELEMENTOS DE ACCESO

Todas las cámaras de inspección, registros sanitarios, cámaras sifonadas, cajas de conexión y demás elementos destinados al acceso y mantenimiento de las instalaciones deberán ser verificados antes de la puesta en servicio definitiva.

La Contratista deberá garantizar que dichos elementos se encuentren correctamente ejecutados, limpios, accesibles y en condiciones adecuadas para futuras tareas de inspección y mantenimiento.

Se verificará que las cámaras cuenten con dimensiones adecuadas, pendientes interiores correctas, conexiones correctamente ejecutadas, tapas en buen estado y ausencia de residuos, materiales de obra o elementos que puedan afectar su funcionamiento.

Cuando durante la inspección se detecten deterioros, filtraciones, roturas o deficiencias constructivas, la Contratista deberá realizar las reparaciones necesarias antes de la aprobación final.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES

Previo a la habilitación definitiva de las instalaciones sanitarias, la Contratista deberá realizar la limpieza integral de todos los sistemas intervenidos, eliminando residuos de obra, partículas, restos de materiales, sedimentos o cualquier elemento extraño que pudiera afectar el correcto funcionamiento.

Las redes de agua potable deberán ser sometidas a procedimientos adecuados de limpieza interna, asegurando que las tuberías, tanques, accesorios y puntos de consumo queden en condiciones aptas para su utilización.

Cuando la Fiscalización de Obras lo considere necesario, podrá requerirse la ejecución de procesos de desinfección de redes de agua potable, tanques de almacenamiento u otros componentes vinculados al sistema de abastecimiento.

Los productos utilizados deberán ser adecuados para instalaciones destinadas al consumo humano y deberán aplicarse conforme a las recomendaciones técnicas correspondientes.

Finalizadas las tareas de limpieza y desinfección, la Contratista deberá dejar las instalaciones en condiciones normales de operación.

PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES

Una vez concluidas satisfactoriamente todas las pruebas y verificaciones, la Contratista procederá a la puesta en funcionamiento de las instalaciones sanitarias ejecutadas o intervenidas.

La puesta en servicio deberá realizarse de manera controlada, verificando el comportamiento integral del sistema y comprobando que todos sus componentes funcionen conforme a las condiciones previstas.

Durante esta etapa deberán verificarse las condiciones de abastecimiento de agua, funcionamiento de artefactos sanitarios, apertura y cierre de válvulas, circulación adecuada de caudales, evacuación de desagües y funcionamiento de sistemas pluviales intervenidos.

La Contratista deberá informar a la Fiscalización cualquier condición que requiera ajuste o corrección antes de la habilitación definitiva.

La recepción de las instalaciones quedará condicionada a la aprobación de la Fiscalización de Obras.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y APROBACIÓN FINAL

Al finalizar las pruebas y puesta en servicio, la Contratista deberá entregar a la Fiscalización de Obras toda la documentación técnica correspondiente a las verificaciones realizadas.

La documentación deberá permitir dejar constancia de los ensayos ejecutados, condiciones verificadas, intervenciones realizadas y eventuales recomendaciones para mantenimiento futuro.

La Fiscalización podrá solicitar documentación complementaria, repetir ensayos o requerir verificaciones adicionales cuando existan dudas respecto al correcto funcionamiento de las instalaciones.

La aprobación de las pruebas realizadas no eximirá a la Contratista de su responsabilidad contractual respecto a defectos ocultos, pérdidas, fallas de funcionamiento o deficiencias que puedan manifestarse durante el período de garantía establecido para la obra.

INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTROMECANICAS

GENERALIDADES

El presente documento tiene por objeto establecer las condiciones técnicas y los procedimientos requeridos para la ejecución de tareas de **mantenimiento preventivo y correctivo** en diversas instalaciones eléctricas y electromecánicas del edificio, tales como: sistemas de aire acondicionado central, cámaras refrigeradas, insufladores presurizadores de escaleras de emergencia y tableros eléctricos.

Estas tareas serán ejecutadas con el fin de garantizar el óptimo funcionamiento, seguridad, confiabilidad y eficiencia energética de los sistemas involucrados, cumpliendo con normativas técnicas vigentes y buenas prácticas de ingeniería.

INSPECCIÓN PREVIA Y RELEVAMIENTO TÉCNICO

Previo a la presentación de ofertas, los oferentes deberán realizar la visita técnica a las instalaciones, verificando el estado real de los equipos, tableros, canalizaciones, sistemas de climatización, cámaras refrigeradas, insufladores, cableados, soportes, drenajes de condensados y demás componentes asociados.

La presentación de la oferta implicará el pleno conocimiento de las condiciones existentes, no admitiéndose posteriormente reclamos por desconocimiento del estado de las instalaciones o dificultades de acceso a los equipos.

Los trabajos deberán contemplar todas las tareas necesarias para restituir las condiciones normales de funcionamiento de los sistemas intervenidos, aun cuando determinadas actividades complementarias no se encuentren expresamente descriptas en la documentación contractual.

ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Las tareas a realizar incluyen:

Mantenimiento de Aire Acondicionado Central

- Inspección visual general del sistema.
- Limpieza interna y externa de serpentines, filtros, conductos y rejillas.
- Revisión de compresores, condensadores, evaporadores, válvulas de expansión.
- Verificación de ventiladores, correas y conexiones eléctricas.
- Revisión y prueba de sensores, termostatos y controladores.
- Medición de temperatura, humedad y presiones de refrigerante.
- Lubricación de componentes mecánicos.
- Pruebas funcionales y verificación de secuencia de operación.
- Emisión de informe técnico con fotografías y recomendaciones.

Mantenimiento de Cámara Refrigerada

- Limpieza de serpentines, superficies internas y externas.
- Revisión de compresores, condensadores, evaporadores y válvulas.
- Verificación de aislamiento térmico, puertas, sellos.
- Medición de temperatura, humedad y presiones.
- Calibración de sensores y controladores.
- Lubricación de partes móviles.
- Evaluación de operación y secuencia lógica del sistema.
- Informe técnico con fotografías.

Mantenimiento del Insuflador Presurizador

- Diagnóstico electromecánico completo.
- Revisión y mantenimiento de motor, rodamientos, correas, sensores, contactores, relés y capacitores.
- Verificación de alineación y balanceo del rotor.
- Pruebas de presión diferencial (2550 Pa).
- Calibración y prueba de sensores.
- Mediciones eléctricas (tensión, corriente, resistencia de aislamiento).
- Emisión de informe técnico con certificados de pruebas.

Mantenimiento de Tableros Eléctricos

- Inspección general de estado físico y operativo.
- Limpieza interna y externa.
- Apriete de conexiones y bornes.
- Verificación de protecciones (disyuntores, relés, contactores, fusibles).
- Mediciones eléctricas: tensión, corriente, factor de potencia.
- Termografía infrarroja para detección de puntos calientes.
- Verificación del sistema de puesta a tierra.
- Medición de resistencia de puesta a tierra.
- Verificación de continuidad del conductor de protección.
- Control del estado de barras equipotenciales.
- Verificación de enclavamientos y secuencias lógicas.
- Etiquetado y organización.
- Elaboración de informe técnico con fotos y recomendaciones.

REVISIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS

Comprende la inspección integral de las canalizaciones eléctricas existentes, tanto visibles como ocultas que puedan ser verificadas durante la ejecución de los trabajos.

Deberán verificarse:

- Estado de ductos metálicos y PVC.
- Bandejas portacables.
- Canaletas técnicas.
- Cajas de paso.
- Cajas de derivación.
- Sellados de penetraciones.
- Soportes y fijaciones.
- Existencia de cables expuestos.
- Sectores con humedad o corrosión.

Las canalizaciones que presenten deterioros, deformaciones, corrosión, pérdidas de protección mecánica o riesgos para la seguridad deberán ser informadas a la Fiscalización para determinar las acciones correctivas correspondientes.

INTERVENCIÓN DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

Cuando los trabajos de obra civil interfieran con equipos de aire acondicionado existentes, la Contratista deberá prever su desmontaje temporal, protección, traslado interno, reinstalación y puesta en funcionamiento.

Deberán verificarse previamente las condiciones de las unidades interiores y exteriores, soportes, fijaciones, cañerías frigoríficas, aislaciones térmicas, conexiones eléctricas y sistemas de drenaje de condensados.

En caso de detectarse equipos condensadores apoyados directamente sobre pisos, azoteas o cubiertas, deberá preverse su reubicación mediante soportes metálicos adecuados fijados a elementos resistentes, evitando apoyos directos que puedan generar deterioros, vibraciones o problemas de mantenimiento.

Además de la reubicación de condensadoras, la Fiscalización podrá ordenar el reemplazo de soportes metálicos deteriorados, la incorporación de elementos antivibratorios, la reposición de aislaciones térmicas deterioradas y la corrección de sistemas de drenaje de condensados que generen humedades o filtraciones en la edificación.

SISTEMAS DE DRENAJE DE CONDENSADOS

La Contratista deberá verificar el estado de todos los sistemas de drenaje de condensados asociados a equipos de aire acondicionado, fan coils, manejadoras de aire, equipos de precisión, cámaras refrigeradas y demás sistemas de climatización.

Se deberá controlar:

- Obstrucciones.
- Pendientes insuficientes.
- Roturas.
- Fugas.
- Falta de aislamiento.
- Conexiones defectuosas.
- Descargas inadecuadas.

Cuando se detecten pérdidas de agua que ocasionen humedades en muros, cielorrasos, pisos o elementos constructivos, deberán ejecutarse las correcciones necesarias para eliminar definitivamente la causa de la filtración.

PERSONAL Y EQUIPO

El contratista deberá contar con personal técnico calificado (eléctricos, mecánicos y especialistas en refrigeración), dotado con las herramientas adecuadas, equipos de medición certificados (termómetros, manómetros, termógrafos, multímetros), EPP completo y elementos de señalización para áreas de trabajo.

NORMAS Y REGULACIONES APLICABLES

Los trabajos deberán cumplir con las siguientes normativas:

- Norma Paraguaya NP 2028 96 Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión
- Reglamento para instalaciones eléctricas de Media Tensión A.N.D.E.
- Normas de seguridad eléctrica (IEC, IEEE, ISO 45001)
- Manuales técnicos de los equipos a intervenir

MATERIALES Y REPUESTOS

Todos los materiales, repuestos, componentes eléctricos, protecciones, conductores, interruptores, contactores, relés, sensores, controladores, variadores, equipos de climatización, elementos de automatización y accesorios que se propongan para la ejecución de los trabajos deberán ser nuevos, originales y compatibles con los sistemas existentes.

Previamente a su utilización, la Contratista deberá presentar mediante nota formal dirigida a la Fiscalización de Obras las fichas técnicas, catálogos y especificaciones de los materiales propuestos para su evaluación y aprobación.

No podrá instalarse ningún material sin la aprobación previa de la Fiscalización.

INFORMES Y DOCUMENTACIÓN

Al finalizar cada intervención, se deberá entregar:

- Informe técnico firmado por profesional responsable
- Fotografías del antes, durante y después de cada intervención
- Certificados de calibración y pruebas (cuando aplique)
- Recomendaciones de mantenimiento correctivo o preventivo futuro

PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO

Finalizados los trabajos, deberán realizarse todas las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento de los sistemas intervenidos.

Las pruebas incluirán, según corresponda:

- Verificación de tensiones.
- Medición de corrientes.
- Balance de cargas.
- Pruebas de continuidad.
- Medición de resistencia de aislamiento.
- Verificación de secuencias de operación.
- Comprobación de automatismos.
- Pruebas de climatización.
- Verificación de drenajes.
- Verificación de alarmas y sistemas de seguridad.

La recepción de los trabajos quedará supeditada a la aprobación de dichas pruebas por parte de la Fiscalización.

CONDICIONES GENERALES

- Los trabajos se realizarán fuera del horario de operación cuando sea necesario.
- Se deberá coordinar con el área técnica del cliente cada intervención.
- El contratista es responsable de la correcta disposición de residuos generados.

Cualquier componente crítico detectado en mal estado deberá ser reportado inmediatamente.

DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS

Cuando las tareas de mantenimiento, reparación de cielorrasos, revestimientos, fachadas u otros trabajos constructivos requieran intervenir luminarias, sensores, artefactos eléctricos o dispositivos existentes, la Contratista deberá prever su desmontaje temporal y posterior reinstalación.

Se deberán conservar los elementos existentes en buenas condiciones, reemplazando únicamente aquellos componentes que se encuentren deteriorados o que no puedan ser reutilizados.

INTERVENCIÓN DE SISTEMAS EXISTENTES

Cuando las obras afecten cámaras de seguridad, detectores de incendio, sensores, dispositivos de comunicación, cableados u otros elementos de corrientes débiles, la Contratista deberá coordinar previamente con la Fiscalización y realizar el desmontaje, protección y reinstalación correspondiente.

Luego de la reinstalación deberán realizarse las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento del sistema.

DESMONTAJE Y REINSTALACIÓN DE SISTEMAS ESPECIALES

Cuando las obras afecten sistemas de seguridad electrónica, control de acceso, CCTV, alarmas, detección y extinción de incendios, cableado estructurado, redes de datos o sistemas de comunicación institucional, la Contratista deberá prever:

- Desmontaje.
- Protección.
- Etiquetado.
- Almacenamiento temporal.

- Reinstalación.
- Configuración.
- Pruebas de funcionamiento.

Los sistemas deberán quedar operativos al finalizar la intervención.

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: se adjunta constancia de solicitud

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado, la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado. Arq. Rosa Doria, Director, Dirección de Obras y Proyectos del Ministerio Público.
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada. Velando el postulado enmarcado como la visión institucional, teniendo siempre presente el compromiso social y la defensa del patrimonio público con actos transparentes, eficientes y eficaces, la Dirección de Obras y Proyectos, a través de su exponente ejecutivo, recibe las directivas de la máxima autoridad institucional a fin de iniciar los proyectos arquitectónicos y la dirección de ejecución integral de las obras del llamado denominado "Remodelación del Edifico del Laboratorio Forense".
- Justificación de la planificación: (si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal). Debido al uso continuo de las instalaciones, por tanto, se requiere de acciones permanentes en cuanto a remodelaciones.

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

Planos y diseños

SE ADJUNTAN EN FORMATO PDF

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:

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

El oferente deberá presentar un Cronograma de Actividades detallado, elaborado conforme al plazo contractual establecido y basado en un diagrama de Gantt, donde se desarrollen la totalidad de los rubros e ítems de trabajo previstos en la Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto.

El cronograma deberá contener como mínimo:

- Fecha prevista de inicio de cada actividad.
- Duración de cada rubro o actividad.
- Secuencia lógica de ejecución.
- Porcentaje de ejecución previsto para cada mes.
- Fecha estimada de finalización de los trabajos.
- Relación entre actividades principales y complementarias.

El cronograma deberá presentarse acompañado de los gráficos, cuadros y documentos necesarios que permitan visualizar claramente la programación prevista.

Una vez adjudicado el contrato y aprobado el cronograma por la Fiscalización, el mismo será de cumplimiento obligatorio para el Contratista.

La Entidad Contratante, a través de la Fiscalización de Obras, realizará el seguimiento permanente del cumplimiento del cronograma aprobado, verificando el avance real respecto al avance programado.

Cualquier modificación que pudiera afectar los plazos establecidos deberá ser comunicada y justificada previamente por el Contratista, quedando su aprobación sujeta a evaluación de la Fiscalización.

CURVA DE AVANCE FINANCIERO Y CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIERO

El oferente deberá presentar una curva de avance financiero expresada en porcentajes, relacionada con el cronograma de ejecución de obra.

La curva deberá indicar:

- Porcentaje de avance financiero previsto para cada mes.
- Porcentaje acumulado de ejecución.
- Relación con el avance físico programado.
- No deberán consignarse montos monetarios específicos, sino únicamente porcentajes de avance previstos.

Asimismo, deberá presentar un Cronograma Físico-Financiero que permita relacionar el avance físico de los trabajos con la programación financiera prevista.

La información presentada servirá como herramienta de seguimiento y control durante la ejecución contractual.

COORDINACIÓN CON LA INSTITUCIÓN Y ESQUEMA DE REUNIONES

Considerando que los trabajos serán ejecutados dentro de un edificio institucional en funcionamiento, el Contratista deberá coordinar previamente con la Fiscalización todas las actividades que puedan generar interferencias, ruidos, polvo, circulación de materiales, cortes de servicios o cualquier otra afectación.

La Contratista deberá participar en reuniones de seguimiento y coordinación cuando sean convocadas por la Fiscalización de Obras.

Las reuniones podrán establecerse con frecuencia semanal o mensual, según las necesidades de la obra, definiéndose oportunamente la agenda, participantes y temas a tratar.

En dichas reuniones podrán tratarse, entre otros aspectos:

- Avance físico de los trabajos.
- Cumplimiento del cronograma.
- Problemas técnicos detectados.
- Coordinación de actividades futuras.
- Medidas correctivas necesarias.

Las decisiones, observaciones y acuerdos que correspondan serán documentados mediante actas o registros correspondientes.

LIBRO DE OBRA Y REGISTRO DE ACTIVIDADES

El Contratista deberá mantener habilitado y actualizado el Libro de Obras conforme a lo establecido en la presente documentación contractual.

En dicho libro se registrará detalladamente el historial del proyecto, incluyendo como mínimo:

- Avance diario de obra.
- Trabajos ejecutados.
- Personal afectado.
- Equipos utilizados.
- Materiales incorporados.
- Instrucciones impartidas por la Fiscalización.
- Observaciones realizadas.
- Trabajos no ejecutados y sus motivos.
- Suspensiones, paralizaciones o modificaciones autorizadas.

Las anotaciones deberán contar con la firma del Contratista y de la Fiscalización para su validación correspondiente.

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:

- Parte Sanitaria: procedencia Nacional o Mercosur
- Parte Electrica (Instalaciones): procedencia Nacional o Mercosur o Americana
- Parte Eléctrica (interruptores de seguridad): Europeo o Americano
- Terminaciones: procedencia Nacional / Mercosur o Americana
- Impermealización: Nacional o Mercosur o Americano o Europeo
- CCTV: procedencia Americana
- Sistema de detección y alarmas contra intruso: procedencia Nacional o Mercosur o Americana
- Artefactos Eléctricos: procedencia Mercosur o Americano.
- Sistema de climatización y ventilación Mecánica: procedencia Europea o Americana o Japonés o Basilera.
- Sistema de Red Informática: procedencia Americano o Brasilero.
- Cableado de Red de telefonía: Procedencia Nacional o Mercosur.

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:

CONTROL DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS

El CONTRATISTA será responsable de ejecutar todos los trabajos conforme a las condiciones establecidas en el Contrato, Especificaciones Técnicas, Planos, Planillas de Cómputo Métrico, normas técnicas aplicables y las instrucciones impartidas por la FISCALIZACIÓN.

La ejecución de los trabajos deberá garantizar condiciones adecuadas de calidad, seguridad, funcionalidad, resistencia, terminación y durabilidad, conforme al objeto de la contratación.

La responsabilidad por la calidad de la obra será exclusiva del CONTRATISTA, independientemente de las inspecciones, controles o aprobaciones efectuadas por la FISCALIZACIÓN durante el desarrollo de los trabajos.

OBLIGACIÓN DE CONTROL DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá implementar los controles necesarios para asegurar la correcta ejecución de los trabajos, incluyendo:

- Verificación de materiales incorporados.
- Control de procedimientos constructivos.
- Control de medidas, niveles y alineaciones.
- Verificación de terminaciones.
- Control del cumplimiento del cronograma.
- Corrección inmediata de deficiencias detectadas.

El CONTRATISTA deberá contar con los recursos técnicos necesarios para garantizar el seguimiento permanente de la calidad de la obra.

INSPECCIONES Y CONTROLES DE LA FISCALIZACIÓN

La FISCALIZACIÓN podrá realizar inspecciones, verificaciones y controles en cualquier etapa de la ejecución de los trabajos, sin necesidad de aviso previo.

Dichos controles podrán comprender, entre otros:

- Revisión de materiales.
- Verificación de procedimientos constructivos.
- Mediciones de obra.
- Inspección de trabajos ejecutados.

- Control de instalaciones.
- Verificación de pruebas de funcionamiento.

La presencia o intervención de la FISCALIZACIÓN no libera al CONTRATISTA de su responsabilidad contractual respecto a la correcta ejecución de la obra.

ENSAYOS, PRUEBAS Y VERIFICACIONES

Cuando las Especificaciones Técnicas, normas aplicables o la FISCALIZACIÓN lo requieran, el CONTRATISTA deberá realizar ensayos, pruebas y verificaciones necesarias para comprobar la calidad de los trabajos ejecutados.

Los ensayos podrán incluir, según corresponda:

- Control de materiales.
- Pruebas de instalaciones.
- Verificación de resistencia.
- Pruebas de funcionamiento.
- Ensayos específicos indicados en las Especificaciones Técnicas.

Los resultados deberán ser presentados a la FISCALIZACIÓN cuando sean requeridos.

TRABAJOS DEFECTUOSOS O NO CONFORMES

La FISCALIZACIÓN podrá observar y rechazar cualquier trabajo que considere ejecutado en forma incorrecta, incompleta o que no cumpla con las condiciones contractuales.

Cuando se detecten trabajos defectuosos, el CONTRATISTA deberá:

- Corregirlos o rehacerlos.
- Retirar materiales defectuosos cuando corresponda.
- Ejecutar nuevamente los trabajos conforme a las exigencias establecidas.

Todo trabajo de corrección, reparación o reposición será ejecutado por exclusiva cuenta del CONTRATISTA, sin derecho a reconocimiento de costos adicionales ni ampliación de plazo.

TRABAJOS OCULTOS

El CONTRATISTA deberá comunicar oportunamente a la FISCALIZACIÓN la ejecución de trabajos que posteriormente quedarán ocultos o inaccesibles.

No podrá proceder al cierre, cobertura o terminación de dichos trabajos sin la verificación o autorización correspondiente cuando sea requerida.

Si el CONTRATISTA ocultara trabajos sin autorización, la FISCALIZACIÓN podrá ordenar su descubrimiento, inspección y posterior restitución, siendo los costos asumidos por el CONTRATISTA.

RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS

La aprobación parcial o total de trabajos durante la ejecución contractual no implica aceptación definitiva ni libera al CONTRATISTA de responder por:

- Defectos constructivos.
- Fallas de funcionamiento.
- Deficiencias de materiales.
- Errores de ejecución.
- Vicios ocultos.

El CONTRATISTA deberá realizar las reparaciones necesarias dentro de los plazos establecidos por la FISCALIZACIÓN.

DOCUMENTACIÓN DE CONTROL

El CONTRATISTA deberá proporcionar, cuando corresponda:

- Certificados de calidad.
- Informes de ensayos.
- Manuales de operación y mantenimiento.
- Garantías de fabricantes.
- Protocolos de pruebas.
- Documentación técnica final.

Esta documentación será condición para la recepción de los trabajos cuando corresponda.

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)*
Certificados de Obras presentados de forma mensual, Acta de Medición, Cronograma de Obras, Cronograma Físico Financiero.	Certificados de Obras presentados de forma mensual, Acta de Medición, Cronograma de Obras, Cronograma Físico Financiero.	*Desde la suscripción del contrato hasta la finalización de su vigencia: 31/12/2027.*

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%

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:

El periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será de 30 días corridos contados a partir de la finalización de la 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:

1. SOLICITUD DE PAGO DEL ANTICIPO

El CONTRATISTA podrá solicitar el pago del anticipo financiero conforme a las condiciones establecidas en el presente apartado y en el Contrato.

El monto del anticipo financiero será equivalente al **veinte por ciento (20%) del monto total** adjudicado.

El otorgamiento del anticipo financiero no constituye una obligación de aceptación por parte del CONTRATISTA, quien podrá renunciar expresamente al mismo conforme a las condiciones establecidas en el Contrato.

El anticipo financiero estará destinado exclusivamente al financiamiento de los costos iniciales necesarios para la ejecución contractual, incluyendo adquisición de materiales, provisión de equipos, herramientas, instalaciones provisorias, planta, movilización y demás gastos directamente relacionados con la ejecución de la obra.

El anticipo no constituye un pago adelantado por trabajos ejecutados ni implica reconocimiento de avance físico, aceptación de rubros o liberación de responsabilidades contractuales del CONTRATISTA.

El monto anticipado deberá encontrarse debidamente garantizado y será amortizado mediante deducciones proporcionales en las certificaciones mensuales de obra aprobadas.

2. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD DE ANTICIPO

El CONTRATISTA deberá presentar la solicitud de pago del anticipo dentro del plazo máximo de **treinta (30) días corridos**, contados desde la fecha de firma del Contrato.

En caso de que el CONTRATISTA no presente la solicitud dentro del plazo establecido, se entenderá que renuncia al anticipo financiero previsto, pudiendo la Convocante disponer el inicio de la ejecución contractual conforme a las condiciones establecidas.

3. **LUGAR Y CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD**

La solicitud deberá ser presentada por escrito en:

Dirección: Chile y Jejuí.

Horario de atención: 07:00 a 13:00 horas.

Dependencia receptora: Dirección General de Administración y Finanzas.

Responsable de recepción: Mesa de Entradas de la Dirección General de Administración y Finanzas.

La solicitud deberá estar acompañada de la documentación requerida para su análisis y aprobación.

4. **DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL PAGO DEL ANTICIPO**

La solicitud de pago del anticipo deberá estar acompañada de:

- Nota de solicitud de pago del anticipo financiero.
- Factura correspondiente por el monto total del anticipo solicitado.
- Plan de inversión del anticipo financiero.
- Garantía de anticipo equivalente al cien por ciento (100%) del monto solicitado.
- Formulario de pago de IVA.
- Formulario de pago de Impuesto a la Renta.
- Certificado de Cumplimiento Tributario.

Demás documentaciones que sean requeridas por la Convocante conforme a la normativa vigente.

La Convocante verificará la documentación presentada y, previa aprobación del Plan de Inversión del Anticipo y constatación de la vigencia y suficiencia de la garantía correspondiente, procederá al pago.

5. **PLAZO PARA EL PAGO DEL ANTICIPO**

El anticipo financiero será abonado al CONTRATISTA dentro del plazo máximo de **sesenta (60) días corridos**, contados desde la fecha de presentación completa de la solicitud y aprobación de la documentación requerida.

En caso de detectarse defectos, inconsistencias u omisiones en la documentación presentada, el plazo de pago quedará suspendido hasta la correspondiente regularización por parte del CONTRATISTA.

La Convocante comunicará por escrito al CONTRATISTA la disponibilidad del pago del anticipo.

6. **GARANTÍA, UTILIZACIÓN Y AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO**

El anticipo deberá estar garantizado por el **cien por ciento (100%)** de su valor y deberá mantener su vigencia hasta su total amortización total.

Los fondos entregados deberán ser utilizados exclusivamente para la ejecución del objeto contractual.

El CONTRATISTA deberá demostrar la correcta utilización del anticipo mediante la presentación de facturas, comprobantes u otros documentos respaldatorios cuando sean requeridos por la Fiscalización o la Convocante.

La amortización del anticipo se realizará mediante deducciones proporcionales en cada certificación mensual de obra aprobada, hasta la cancelación total del monto anticipado.

En caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, el CONTRATISTA deberá reintegrar a la Convocante el saldo pendiente de amortización del anticipo financiero.

7. **INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL**

Cuando el CONTRATISTA haya solicitado el anticipo financiero conforme a las condiciones establecidas y la Convocante haya efectuado la acreditación efectiva del mismo, el plazo de ejecución de la obra y el período de movilización comenzarán a computarse a partir de dicha fecha.

En caso de renuncia expresa al anticipo financiero o falta de solicitud dentro del plazo establecido, el plazo de ejecución contractual comenzará a computarse desde la fecha consignada en el Acta de Inicio de Obras.

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:

Póliza de Seguro

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:

El Contratista será en todo momento el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá mantener indemne a la Contratante frente a cualquier reclamación de terceros por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales ocasionadas como consecuencia de la ejecución del contrato, incluyendo aquellas derivadas de actos propios, de sus subcontratistas y del personal afectado a la obra.

El Contratista deberá contratar y mantener vigentes, como mínimo, los siguientes seguros:

a. Seguro contra daños a terceros.

El Contratista deberá contar con una póliza de responsabilidad civil que cubra daños corporales y materiales ocasionados a terceros como consecuencia de la ejecución de los trabajos y durante el plazo de garantía.

Capital asegurado mínimo: Gs. 100.000.000 (Guaraníes cien millones).La póliza deberá establecer expresamente que:

- El personal de la Contratante.
- La Fiscalización de Obras.
- Personal de otras empresas que eventualmente se encuentren trabajando en la zona de obra.
- Serán considerados terceros a efectos de dicha cobertura.

b. Seguro contra accidentes de trabajo.

El Contratista deberá contratar los seguros necesarios para cubrir accidentes laborales conforme a la normativa vigente, considerando la totalidad del personal efectivamente afectado a la obra.

Será responsabilidad del Contratista garantizar que sus subcontratistas cumplan igualmente con dicha obligación.

Capital asegurado mínimo: Gs. 100.000.000 (Guaraníes cien millones).

El Contratista mantendrá indemne a la Contratante y a la Fiscalización frente a cualquier reclamo derivado de accidentes laborales.

c. Seguro contra riesgos en zona de obra.

El Contratista deberá contratar un seguro contra todo riesgo en la zona de obra, cubriendo daños materiales que pudieran afectar los bienes comprendidos dentro del contrato.

La cobertura deberá contemplar, entre otros:

- Daños por defectos de materiales.
- Trabajos defectuosos.
- Fenómenos naturales.
- Daños materiales durante la ejecución.
- Retiro de escombros luego de siniestros.

Capital asegurado: 10% del monto total del contrato.

PRESENTACIÓN Y VIGENCIA DE PÓLIZAS

Todas las pólizas de seguro deberán ser presentadas ante la Unidad Operativa de Contrataciones de la Convocante.

Las mismas deberán permanecer vigentes desde la fecha de firma del contrato y hasta el 31/12/2027.

Fondos de reparo

Este fondo será sustituido por una póliza de seguros a satisfacción de la contratante emitida por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay: NO APLICA

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:

Se establece un período de preparación y movilización de **cinco (5) días hábiles**, contados a partir de la fecha de acreditación efectiva del anticipo financiero o, en caso de renuncia expresa al mismo por parte del CONTRATISTA, desde la fecha consignada en el Acta de Inicio de Obras.

Durante dicho período, el CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades necesarias para dejar la obra en condiciones operativas para el desarrollo de los trabajos, incluyendo como mínimo:

✓ Movilización del personal técnico, administrativo y operativo requerido para la ejecución contractual.

✓ Instalación del obrador y dependencias auxiliares necesarias para el funcionamiento de la obra, conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

✓ Implementación de vallados, cerramientos, señalizaciones, elementos de protección colectiva y medidas de seguridad exigidas por la normativa vigente, el Contrato, las Especificaciones Técnicas y las instrucciones de la Fiscalización.

✓ Ingreso, traslado y acopio inicial de materiales, herramientas, equipos y maquinarias necesarias para el inicio de los trabajos.

✓ Instalación provisoria de energía eléctrica, provisión de agua potable, servicios sanitarios y demás instalaciones

necesarias para la ejecución de la obra.

✓ Presentación del cronograma definitivo de ejecución, curva físico-financiera, plan de trabajo ajustado y demás documentos requeridos por la Fiscalización.

✓ Presentación de pólizas, garantías, nómina de personal, documentación técnica, documentación de seguridad y demás requisitos contractuales pendientes.

Previo al inicio de esta etapa, el CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización un Plan de Movilización, indicando la organización prevista del obrador, ubicación de instalaciones temporales, recursos humanos, equipos afectados, medidas de seguridad y metodología prevista para la preparación del sitio de obra.

La etapa de preparación y movilización se considerará incluida dentro del plazo total de ejecución contractual y no generará pagos adicionales ni ampliación automática del plazo.

El período de movilización no implicará autorización para ejecutar trabajos definitivos sin la aprobación previa de la Fiscalización y sin el cumplimiento de las condiciones contractuales establecidas para el inicio efectivo de la obra.

Durante esta etapa, el CONTRATISTA será responsable de la seguridad, custodia y conservación del área de intervención, materiales, equipos, instalaciones provisorias y demás elementos destinados a la ejecución de los trabajos.

La Fiscalización verificará el cumplimiento de las actividades precedentemente indicadas, pudiendo dejar constancia de las mismas en el Libro de Obras y emitir las observaciones o instrucciones que considere pertinentes para el inicio efectivo de los trabajos.

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:

hasta el 31 de diciembre del 2027, contados a partir de la fecha de acreditación efectiva del pago total del anticipo financiero al Contratista.

Dentro de dicho plazo se consideran incluidos todos los trabajos preliminares, movilización, instalación de obrador, provisión y acopio de materiales, ejecución de obras, pruebas de funcionamiento, limpieza final, desmontaje de instalaciones provisorias y todas aquellas actividades necesarias para la terminación integral de los trabajos contratados.

El Contratista deberá ejecutar las obras conforme al cronograma aprobado por la Fiscalización, debiendo adoptar las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento del plazo contractual establecido.

El CONTRATISTA deberá mantener actualizado el cronograma de ejecución durante toda la vigencia del contrato, incorporando las modificaciones autorizadas por la Fiscalización y reflejando el avance real de los trabajos cuando le sea requerido.

Cuando la Fiscalización detecte atrasos o desvíos significativos respecto del cronograma aprobado, podrá requerir al CONTRATISTA la presentación de un Plan de Recuperación de Plazos, en el que se indiquen las medidas correctivas a ser implementadas para restablecer el ritmo de ejecución previsto. La implementación de dichas medidas no generará costos adicionales para la Convocante ni dará derecho a reclamos por compensaciones económicas.

Los plazos contractuales podrán ser suspendidos únicamente mediante disposición expresa de la Convocante, cuando existan circunstancias debidamente justificadas que impidan la normal ejecución de los trabajos, dejándose constancia de ello mediante las actas correspondientes.

Las ampliaciones o prórrogas del plazo contractual solo podrán otorgarse conforme a las condiciones previstas en el Contrato, previa solicitud fundada del CONTRATISTA y evaluación de la Convocante, de acuerdo con la normativa vigente aplicable.

El incumplimiento injustificado de los plazos establecidos dará lugar a la aplicación de las penalidades previstas en el Contrato, sin perjuicio de las demás acciones y responsabilidades que correspondan.

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: conforme a las condiciones establecidas en las EETT

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:

El Contratista presentara un programa de ejecución de los trabajos y un plan de seguridad e higiene, para la aprobación del Fiscal de Obras, presentado dentro de los 10 (diez) días corridos después de la firma 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:

Se ubicarán en el sitio de obras, dentro de contenedores preparados especialmente cuyas dimensiones son (60m2): 2 Módulos de contenedor de 12m.x2.5m. (40 pies), el cual será destinado a depósito de materiales y herramientas. La tipología será la básica de contenedores enunciada anteriormente. Con instalación eléctrica necesaria según requerimiento.

Los materiales productos y componentes serán recibidos por el residente de obras para luego ser aprobado por el Fiscal de Obras.

El movimiento de los materiales por medio de montacargas para ser trasladados a distintos niveles del edificio.

El almacenamiento del cemento se dispondrá dentro de los contenedores, sobre tablones de madera levantados y aislados del terreno natural, y quedará constantemente sometido al examen de la Fiscalización de Obra, desde su recepción o ingreso a la obra hasta la conclusión de los trabajos en los que el cemento será empleado.

Los materiales deberán estar apilonados por fecha de vencimiento y serán utilizados los materiales primeramente recepcionados

El cemento se almacenará en locales que los preserven de la humedad. Los cementos de distintos tipos, marcas o partidas se almacenarán por separado y con el orden cronológico de llegada. No se permitirá el almacenamiento por un plazo superior a los 30 días. El empleo de los mismos será en el mismo orden.

Los áridos deben ser almacenados y empleados evitando la segregación de partículas, la contaminación de substancias extrañas y el mezclado de áridos de distintas granulometrías. Los ensayos para verificar si los áridos cumplen con las especificaciones de limpieza y granulometría se harán con muestras obtenidas en el lugar de medición, antes de ingresar en la hormigonera.

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

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 debe entregar al Fiscal de Obras en el plazo máximo de siete (7) días corridos contados desde la emisión de la orden de inico, una estimación detallando las obligaciones de pago del Contratante, con indicación de todos los pagos a que el Contratista tendrá derecho en virtud del Contrato, en base al programa de trabajo aprobado previamente.-

El Contratista deberá presentar 2 (dos) cronogramas a la fiscalización:

Cronograma Físico o de Construcción.

Cronograma Financiero; Si no se designa aún al Fiscal de Obra, el cronograma se entregará en la Dirección de Obras y Proyectos. El cronograma financiero deberá corresponder al plazo propuesto para la ejecución de las obras, a través de una curva acumulativa de inversiones; tiene la finalidad para la previsión de los recursos financieros del Contratante, de acuerdo con el plazo contractual, control de la certificación mensual, la valorización de las retenciones mensuales por incumplimiento de certificación acumulada, y además para evaluar el porcentaje de atrasos en las obras, para determinar

las recomendaciones de eventuales ajustes en el desarrollo de las actividades para dar cumplimiento del plazo contractual.

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.

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.

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

La empresa contratista es la única responsable por realizar el acopio de materiales necesarios para la ejecución de los trabajos en tiempo y forma, por lo que deberá considerar todas las situaciones probables de flete, no se consideraran en el plazo de ejecución problemas relacionados a caminos en mal estado u otro tipo de inconvenientes. En la planilla de cómputo métrico y presupuesto se incluye el ítem de flete de materiales.

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

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

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

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 la elaboración, revisión y aprobación de los certificados de obra serán los establecidos por la Convocante y las disposiciones contractuales vigentes.

El CONTRATISTA deberá demostrar de manera inequívoca la ejecución ordenada de la obra, presentando mensualmente las metas alcanzadas y los avances físicos correspondientes mediante los Certificados de Obra.

Las mediciones de los trabajos ejecutados serán realizadas mensualmente por el Fiscal de Obras designado por la Convocante, conjuntamente con el representante autorizado del CONTRATISTA, labrándose el Acta de Medición correspondiente, la cual servirá de base para la elaboración del Certificado de Obra.

Las mediciones tendrán carácter acumulativo y deberán reflejar las cantidades efectivamente ejecutadas desde el inicio de los trabajos hasta el período certificado.

Solamente serán objeto de certificación las cantidades de obra realmente ejecutadas, medidas en el sitio de obra, verificadas por la Fiscalización y aprobadas conforme a las Especificaciones Técnicas, Planillas de Cómputo Métrico, Planos y demás documentos contractuales.

La inclusión de un rubro dentro de la Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto no generará por sí misma derecho a pago, debiendo acreditarse su efectiva ejecución, correcta terminación y aprobación por parte de la Fiscalización.

El CONTRATISTA deberá presentar el Certificado de Obra correspondiente dentro de los **cinco (5) días hábiles** posteriores a la fecha de cierre de la medición mensual.

La Fiscalización verificará:

- Las cantidades ejecutadas.
- La calidad de los trabajos realizados.
- El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.
- La correspondencia del avance físico con el cronograma aprobado.
- La documentación respaldatoria correspondiente.

La Fiscalización contará con un plazo de **diez (10) días hábiles** para revisar el Certificado presentado, pudiendo aprobarlo, formular observaciones o solicitar aclaraciones al CONTRATISTA.

En caso de existir observaciones, el CONTRATISTA deberá presentar las aclaraciones, correcciones o documentos complementarios solicitados por la Fiscalización, sin que ello implique aceptación automática de los trabajos observados.

El monto certificado será determinado conforme a las cantidades de obra aprobadas, aplicándose las deducciones

correspondientes por:

- Amortización proporcional del anticipo financiero.
- Retenciones legales, impuestos, tasas y contribuciones aplicables.
- Multas, penalidades o descuentos derivados de atrasos o incumplimientos contractuales.
- Cualquier otra deducción prevista en el Contrato o normativa vigente.

En caso de atrasos o incumplimientos imputables al CONTRATISTA, la Fiscalización podrá dejar constancia en el Acta de Medición y recomendar la aplicación de las penalidades correspondientes.

La aprobación de los certificados no implicará aceptación definitiva de los trabajos ejecutados ni liberará al CONTRATISTA de sus responsabilidades por defectos de ejecución, fallas constructivas, vicios ocultos o incumplimientos contractuales detectados posteriormente.

Las certificaciones serán emitidas con frecuencia mensual hasta la conclusión total de los trabajos.

La certificación final quedará condicionada a la terminación de la obra, cumplimiento de las obligaciones contractuales y emisión del Acta de Recepción Provisoria.

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 monto total de las certificación por pagar será el resultado obtenido; deduciendo el anticipo financiero; los gravámenes (IVA, Renta, SICP), contra el certificado de obra mensual.

Atrasos o incumplimiento del Contratista.

- En caso de contar con Multas por atraso en la obra, esta será incluida en la deducciones para el descuento

correspondiente.

Una vez aprobado el certificado de obras y cuente con el Visto Bueno del titular de la Dirección de Obras y Proyectos, este deberá adjuntarse a la solicitud de pago realizado por el contratista, presentarse en la Dirección General de Administración y Finanzas.

Los pagos correspondientes al presente contrato serán realizados mediante certificaciones mensuales de avance de obra, conforme al porcentaje de ejecución física efectivamente ejecutada, medida en obra, verificada y aprobada por la Fiscalización, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Contrato, las Especificaciones Técnicas, Planos, Planillas de Cómputo Métrico y demás documentos contractuales.

El CONTRATISTA deberá presentar la documentación necesaria para la tramitación del pago correspondiente, incluyendo el Certificado de Obra aprobado por la Fiscalización y la factura legal correspondiente, conforme a los procedimientos administrativos establecidos por la Convocante.

El pago mensual estará sujeto a:

- La medición conjunta de los trabajos ejecutados entre el CONTRATISTA y la Fiscalización de Obras.
- La verificación física de las cantidades ejecutadas en el sitio de obra.
- La presentación del Certificado de Obra conforme al procedimiento establecido en el apartado de Certificaciones Mensuales.
- La comprobación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, calidad de materiales y procedimientos constructivos establecidos.
- La correspondencia entre el avance ejecutado y el cronograma físico aprobado.
- La aprobación de las cantidades certificadas conforme a las Especificaciones Técnicas, Planillas de Cómputo Métrico, Planos y demás documentos contractuales.
- La presentación de la documentación administrativa, tributaria y contractual requerida.

El monto correspondiente a cada certificación mensual será determinado exclusivamente conforme a las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, medidas en el sitio de obra, verificadas y aprobadas por la Fiscalización.

La existencia de rubros previstos en la Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto no generará por sí misma derecho a pago, debiendo los mismos encontrarse efectivamente ejecutados, medidos y aprobados para su correspondiente certificación.

Del monto bruto aprobado en cada Certificado de Obra se efectuarán las deducciones que correspondan, incluyendo:

- Amortización proporcional del anticipo financiero.
- Retenciones, impuestos, tasas, contribuciones y demás descuentos establecidos por la normativa vigente.
- Multas, penalidades o descuentos derivados de atrasos, incumplimientos u observaciones contractuales.
- Cualquier otra deducción prevista en el Contrato o en las disposiciones aplicables.

En caso de que la Fiscalización formule observaciones respecto a cantidades ejecutadas, calidad de los trabajos, documentación presentada o cualquier otro aspecto contractual, podrá suspenderse la aprobación del certificado hasta la subsanación correspondiente por parte del CONTRATISTA, sin que ello genere derecho a reclamos por mayores costos, intereses o ampliación de plazo.

Una vez aprobado el Certificado de Obra por la Fiscalización y cumplidos los requisitos administrativos correspondientes, el CONTRATISTA deberá presentar la factura respectiva en:

Dirección: Chile y Jejuí Primer Piso.

Dependencia: Mesa de Entradas de la Dirección General de Administración y Finanzas.

El pago será efectuado conforme a los procedimientos administrativos internos de la Convocante y a las condiciones establecidas en el Contrato.

La aprobación y pago de los certificados mensuales no implicarán la aceptación definitiva de los trabajos ejecutados, permaneciendo vigentes las obligaciones del CONTRATISTA respecto a la calidad, conservación, corrección de defectos y demás responsabilidades contractuales hasta la Recepción Definitiva de las Obras.

La certificación final quedará condicionada a la conclusión total de los trabajos, emisión del Acta de Recepción Provisoria y cumplimiento de todas las obligaciones contractuales exigibles.

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 de carácter **TOTAL**, no contemplándose recepciones parciales por etapas, salvo autorización expresa y escrita de la Convocante.

Una vez que el CONTRATISTA considere concluidos los trabajos contratados y verifique que los mismos se encuentran ejecutados conforme a las Especificaciones Técnicas, Planillas de Cómputo Métrico, Planos, Contrato y demás documentos contractuales, deberá solicitar por escrito a la Fiscalización la realización de la Recepción Provisoria.

A los efectos contractuales, se considerará como fecha de terminación de obra aquella en la cual el CONTRATISTA comunique formalmente la conclusión de los trabajos y solicite la Recepción Provisoria, quedando dicha condición sujeta a la verificación posterior por parte de la Fiscalización.

Dentro del plazo máximo de **veintiún (21) días corridos**, contados desde la recepción de la solicitud formal del CONTRATISTA, la Fiscalización realizará las inspecciones, verificaciones y comprobaciones necesarias para determinar la procedencia de la Recepción Provisoria.

Como condición previa a la Recepción Provisoria, el CONTRATISTA deberá:

- Haber concluido la totalidad de los trabajos contratados.
- Presentar planos conforme a obra, cuando correspondan.
- Entregar manuales de operación y mantenimiento, garantías, certificados de materiales, protocolos de pruebas y demás documentación técnica requerida.
- Retirar materiales excedentes, equipos, instalaciones provisorias y elementos del obrador que no formen parte de la obra.
- Ejecutar la limpieza integral de las áreas intervenidas.

- Haber corregido las observaciones formuladas por la Fiscalización durante la ejecución.

Las verificaciones previas a la Recepción Provisoria comprenderán, como mínimo:

- Inspección física de los trabajos ejecutados.
- Verificación de calidad, terminaciones y materiales incorporados.
- Comprobación del funcionamiento de instalaciones eléctricas, sanitarias, electromecánicas y demás sistemas ejecutados.
- Verificación de impermeabilizaciones, cubiertas, drenajes y elementos constructivos correspondientes.
- Control de condiciones de seguridad de la obra.
- Verificación del retiro de residuos, escombros e instalaciones temporales.

Serán sometidos a prueba todos los sistemas, instalaciones y rubros que la Convocante y la Fiscalización consideren necesarios, a fin de comprobar su correcta ejecución, funcionamiento, seguridad y cumplimiento de las condiciones contractuales.

Si durante la inspección se detectaren defectos, trabajos inconclusos o incumplimientos que afecten la funcionalidad, seguridad o utilización de la obra, la Fiscalización dejará constancia mediante acta u observación escrita y establecerá un plazo para su corrección, quedando suspendida la Recepción Provisoria hasta la completa subsanación.

Cuando las observaciones detectadas no afecten la funcionalidad, seguridad o correcta utilización de la obra, la Fiscalización podrá autorizar la Recepción Provisoria dejando constancia de las mismas y estableciendo el plazo correspondiente para su corrección.

Una vez verificadas satisfactoriamente las condiciones exigidas, se procederá a la suscripción del Acta de Recepción Provisoria, documento que acreditará la terminación contractual de los trabajos e iniciará el período correspondiente hasta la Recepción Definitiva.

La Recepción Provisoria no liberará al CONTRATISTA de sus obligaciones de conservación, mantenimiento, reparación de defectos, corrección de vicios ocultos ni de las responsabilidades previstas en el Contrato y la normativa vigente hasta la Recepción Definitiva de las Obras.

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

RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LAS OBRAS

La Recepción Definitiva de las Obras tendrá lugar dentro del plazo de **ocho (8) meses**, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recepción Provisoria.

El período comprendido entre la Recepción Provisoria y la Recepción Definitiva será considerado como período de conservación, garantía y observación de la obra, durante el cual el CONTRATISTA será responsable por el mantenimiento, conservación y reparación de los trabajos ejecutados.

Durante dicho período, el CONTRATISTA deberá corregir, a su exclusivo cargo, cualquier defecto, falla, deterioro, vicio oculto o deficiencia atribuible a la ejecución de la obra, a la calidad de los materiales incorporados o a incumplimientos contractuales.

La Fiscalización realizará las inspecciones que considere necesarias durante el período comprendido entre ambas recepciones, pudiendo emitir informes, formular observaciones y dejar constancia de las mismas en el Libro de Obras o mediante actas y comunicaciones oficiales.

El Fiscal de Obras remitirá al CONTRATISTA las listas detalladas de defectos, observaciones o reparaciones pendientes detectadas durante dicho período, dentro de los cuarenta y cinco (45) días corridos posteriores a la Recepción Provisoria.

El CONTRATISTA deberá ejecutar las correcciones requeridas dentro de los plazos establecidos por la Fiscalización, sin que ello genere costos adicionales para la Convocante ni otorgue derecho a compensaciones económicas.

Cumplido el plazo de ocho (8) meses y verificadas las condiciones contractuales, la Fiscalización realizará la inspección final de las obras, verificando:

- La corrección de observaciones pendientes.
- El correcto funcionamiento de instalaciones y sistemas ejecutados.
- La conservación general de los trabajos realizados.
- El cumplimiento de las obligaciones contractuales pendientes.

Si las obras se encontraren en condiciones satisfactorias y no existieren observaciones pendientes, se procederá a la suscripción del Acta de Recepción Definitiva.

Con la suscripción del Acta de Recepción Definitiva quedarán liberadas las obligaciones ordinarias de conservación y mantenimiento asumidas por el CONTRATISTA, sin perjuicio de las responsabilidades posteriores establecidas por la legislación vigente respecto a vicios ocultos, defectos constructivos, estabilidad de la obra y demás responsabilidades legales aplicables.

El CONTRATISTA no será responsable por daños o deterioros derivados exclusivamente del uso indebido de la obra, intervenciones realizadas por terceros no autorizados o causas ajenas a su responsabilidad, salvo que se determine negligencia, incumplimiento contractual o defecto atribuible a la ejecución realizada.

En caso de persistir defectos, incumplimientos o reparaciones pendientes imputables al CONTRATISTA, la Recepción Definitiva quedará suspendida hasta la completa subsanación de las observaciones formuladas por la Fiscalización.

Si el CONTRATISTA no compareciere a la inspección final o no ejecutare las correcciones requeridas dentro de los plazos establecidos, la Convocante podrá proceder conforme a las condiciones contractuales y la normativa vigente aplicable.

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 un plazo distinto al señalado en la presente cláusula*

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: *no aplica un plazo distinto al señalado en la presente cláusula*

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:

1. **Documentos Genéricos:**

1. **Orden de Inicio, Acta de Recepción Provisoria, Acta de Recepción Final, Certificados de Obras o cualquier otro documento que acredite el efectivo cumplimiento de contrato;**
2. **La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas.**
3. **REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios.**
4. **Certificado de Cumplimiento Tributario**
5. **Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social; Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS**

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

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

- Pa*ra solicitar el pago de las obligaciones, El Contratista deberá presentar en la Dirección de Obras y Proyectos la solicitud acompañada de los siguientes documentos:*

1. **Certificado de Obras.**
2. **Factura.**

La factura deberá ser presentada en la Dirección de Obras y Proyectos del Ministerio Público, acompañada de la certificación de obra aprobado (original) por el Fiscal de Obras y que cuente con el Visto Bueno del titular de la Dirección de Obras y Proyectos.

3. **Certificado de Cumplimiento Tributario.**
4. **Copia del comprobante de pago del IVA (último pago), del Impuesto a la Renta y el Certificado de Cumplimiento Tributario, para su aprobación.**

Posteriormente la Dirección de Obras y Proyectos, remitirá estas documentaciones a la Dirección General de Administración y Finanzas para su proceso de pago.

En atención a lo dispuesto en la Resolución General DNIT N° 41 de fecha 24 de diciembre de 2025, mediante la cual se establece la obligatoriedad de adhesión al Sistema Integral de Facturación Electrónica Nacional (SIFEN) para los contribuyentes que suscriban contratos con los sujetos mencionados en el artículo 2° de la Ley N° 7021/2022 "De Suministro y Contrataciones Públicas". En ese contexto, se comunica que todo contribuyente que a partir del 02/01/2026 suscriba contratos en carácter de proveedor, contratista o consultor, y que aún no se encuentre adherido al SIFEN, deberá realizar dicha adhesión a partir del día siguiente a la suscripción del contrato respectivo; por lo tanto, los documentos tributarios deberán ser emitidos en forma electrónica y enviadas al correo electrónico del administrador de contrato.

Multas y retenciones

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

El incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA dará lugar a la aplicación de las multas y penalidades previstas en el Contrato, en el presente Pliego de Bases y Condiciones y en la normativa vigente aplicable, sin perjuicio de las demás acciones, indemnizaciones, ejecuciones de garantías o medidas contractuales que correspondan.

La aplicación de multas no eximirá al CONTRATISTA de la obligación de cumplir las prestaciones pendientes ni de corregir los incumplimientos observados.

MULTA POR ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Cuando el CONTRATISTA incurra en atraso respecto al plazo contractual vigente, incluyendo las eventuales ampliaciones de plazo debidamente aprobadas, la Convocante podrá aplicar una multa equivalente al **cero coma uno por ciento (0,1%) del monto total** del contrato por cada día corrido de atraso.

La multa será calculada desde el día siguiente al vencimiento del plazo contractual hasta la fecha de efectiva terminación de los trabajos o hasta la fecha en que la Convocante disponga las medidas contractuales que correspondan.

La aplicación de esta multa no impedirá la ejecución de las garantías ni la eventual rescisión del contrato cuando el atraso comprometa el cumplimiento del objeto contractual.

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:

La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán:

Se aplicará la siguiente fórmula de reajuste:

R: Po ((0,35*S/So +0,20*C/Co + 0,25*H/Ho + 0,10*L/Lo + 0,10*G/Go) 1)

R = Monto del reajuste en guaraníes.

Po = Monto del certificado a reajustar, descontando el monto del anticipo a devolver.

So = Salario mensual inicial del mes anterior a la fecha de apertura de sobres.

S = Salario mensual a la fecha del reajuste.

Co = Precio Inicial del Cemento por bolsa del mes anterior a la fecha de apertura de sobres.

C = Precio del Cemento por bolsa a la fecha del reajuste.

Ho = Precio inicial del Hierro por Kg. del mes anterior a la fecha de apertura de sobres.

H = Precio del Hierro por Kg. a la fecha del reajuste.

Lo = Precio inicial del Ladrillo por unidad del mes anterior a la fecha de apertura de sobres.

L = Precio del Ladrillo por unidad a la fecha de reajuste.

Go = Precio inicial del Gasoil por litro del mes anterior a la fecha de apertura de sobres.

G = Precio del Gasoil por litro a la fecha de reajuste

El ajuste de precios se efectuará mensualmente aplicando las cláusulas de ajuste; y el monto del ajuste se paga en las mismas condiciones que el Certificado al cual se refiere. En caso de que existan variaciones en los índices establecidos en la fórmula de reajuste, se debe realizar los cálculos establecidos y solicitar el pago del monto a reajustar del Certificado de Obra correspondiente, pudiendo solicitarse ambos (Certificado y Reajuste) al mismo tiempo pero por separado.

Para solicitar el reajuste de precios, al aplicarse la fórmula determinada precedentemente deberá arrojar una **variación mínima del 5% (cinco por ciento**).

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: 0,003

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:

Pago de interés por mora

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.

Mediante un Informe del administrador del contrato.

El contratista realizará la solicitud de cobro dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores al cobro del monto de la factura que incurriere en mora.

Se deberá ingresar una nota dirigida a la DGAF adjuntando los datos principales de la factura (número, fecha de emisión, monto y los datos de este proceso vinculado a la misma), comprobante de transferencia bancaria o cheque que acredite la fecha de recepción de los fondos y la planilla de liquidación, la cual consta de la siguiente fórmula:

I = Monto neto de la factura x Tasa de interés diaria x Días de atraso

El Administrador de Contratos emitirá un dictamen fundado dentro de los 10 (diez) días de recepción del pedido de cobro de mora, en la cual dictaminará si la falta de pago de la factura no sea imputable al contratista por falta de presentación de documentos u otros casos y si corresponde el monto aplicado en base a la fórmula mencionada. La Máxima Autoridad Institucional emitirá una resolución de autorización y la UOC gestionará ante la DNCP el Código de Contratación específico para el pago de los intereses moratorios.

Si el pago de la factura no se ha realizado, el Contratista podrá ejercer su derecho de suspensión del contrato (a partir de los 60 días) y presentará una solicitud de intereses devengados hasta esa fecha, sin perjuicio de la actualización posterior al momento del pago efectivo.

A partir del 21 de diciembre, el mes de Enero y el mes de Febrero, al no contar con plan financiero, la presentación de facturas que corresponden a los efectos del pago, podrán presentarse en la primera quincena del mes de marzo, siempre y cuando la entidad cuente con las reglamentaciones presupuestarias. No obstante, el proveedor deberá presentar en los meses señalados las Declaración Jurada del Salario expedida por el Instituto de Previsión Social y el extracto de cuenta (extracto de pago) pagos de salarios, así como los formularios FIP y FIS. Asimismo, antes del 31 de diciembre del año que corresponda deberá presentar el extracto de acreditación de pagos de aguinaldo realizados a sus empleados. La falta de cumplimiento de esta obligación será pasible de multa al proveedor.

Por lo tanto, en estas fechas no corresponde la aplicación de intereses a las facturas presentadas.

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 Nº 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”.