REPÚBLICA DEL PARAGUAY

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Petróleos Paraguayos (PETROPAR)

Uoc Petropar

Nombre de la Licitación:

CONSTRUCCIÓN DE UN ÁREA DE DISPOSICIÓN TRANSITORIA DE RESIDUOS Y CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE TECHO PARA EL RESGUARDO DE VEHÍCULOS ESPECIALES (AMBULANCIAS Y CARRO BOMBA)

(versión 2)

ID de Licitación:

483964

Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

15/09/2026

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	483964	**Nombre de la Licitación:**	CONSTRUCCIÓN DE UN ÁREA DE DISPOSICIÓN TRANSITORIA DE RESIDUOS Y CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE TECHO PARA EL RESGUARDO DE VEHÍCULOS ESPECIALES (AMBULANCIAS Y CARRO BOMBA)
Convocante:	Petróleos Paraguayos (PETROPAR)	**Categoría:**	72000000 - Servicios de Construccion y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Petropar	**Tipo de Procedimiento:**	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	EN EL SICP	**Fecha Límite de Consultas:**	21/09/2026 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Tte. Américo Picco c/ Río Paraná Petropar Villa Elisa mesa de entrada	**Fecha de Entrega de Ofertas:**	25/09/2026 09:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Tte. Américo Picco c/ Río Paraná Petropar Villa Elisa	**Fecha de Apertura de Ofertas:**	25/09/2026 09:15

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Lote	**Anticipo:**	20.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

Datos del Contacto

Nombre:	HECTOR SALINAS	**Cargo:**	DIRECTOR
Teléfono:	021-940134	**Correo Electrónico:**	contrataciones@petropar.gov.py

ADENDA

Adenda

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

Modificación N° 01

Se modifica el apartado "Experiencia específica en obras".

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

- Experiencia específica en 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/1f17f7c1-3b16-6848-85b1-2d99f99f0299/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: **No aplica.**

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:

Cada monto facturado será pasible de las retenciones correspondiente a impuesto a la Renta e IVA, conforme a lo establecido en el Art. 63 de la Ley 7021, se retendrá el equivalente al cero coma cuatro por ciento (0,4%) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes.

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 y día: 08/09/2026

Lugar: Lugar: Planta Villa Elisa - ubicada en la Avda. Defensores del Chaco y Américo Picco

Hora: 09:00 h

Procedimiento: Los interesados deberán acreditarse en la Gerencia de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. La visita será guiada por un funcionario designado, quién brindará la orientación necesaria durante el recorrido.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Lilian Alfonso, Jefa de Departamento de Medio Ambiente.

Participación Obligatoria: SI.

Además, deberán presentarse OBLIGATORIAMENTE con casco y zapatón, para el ingreso a las instalaciones de PETROPAR.

1. Difusión de la visita

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

Cuando la convocante haya establecido la visita o inspección técnica, en las bases de la contratación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

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

2. Desarrollo de la visita.

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

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

Datos para la identificación del sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula Nº: **Finca N° 336**

Padrón o Cuenta Corriente Catastral Nº: **27-0890-01**

Sitio donde se ejecutará la obra: **AV.TTE. PICCO Y DEF. DEL CHACO - VILLA ELISA. Planta Industrial de PETROPAR.**

Estudios de factibilidad

Los estudios de factibilidad son los siguientes:

1. Proyecto ejecutivo de la obra, que comprende los planos constructivos, memorias técnicas, especificaciones técnicas, cómputo métrico y presupuesto referencial.

2. Relevamiento técnico del sitio de implantación.

3. Ajuste del Plan de Gestión Ambiental aprobado por Resolución DGCCARN N.º 180/2025, que contempla la construcción del Depósito Temporal de Residuos y del Galpón para Estacionamiento de los Carros Bomba dentro del proyecto "Planta Industrial de Villa Elisa y Estación de Servicios"

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 **1**.Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados **(2023, 2024 y 2025).**	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
• **Coeficiente de Solvencia:** Pasivo Total / Activo Total igual o menor a **0,80**. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados **(2023, 2024 y 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: **50% del monto total ofertado en la presente contratación.** Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución. Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente. Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el 25% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

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

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

c. Presentar los estados financieros (balances generales, estados de resultados y notas a los estados contables) de los años **2023, 2024 y 2025** ante la autoridad tributaria correspondiente. Dichas documentaciones deberán estar debidamente firmadas por el Representante Legal o el Profesional Contable y, aquellas documentaciones que tengan rectificaciones realizadas antes de la fecha de apertura deberán adjuntar las documentaciones rectificadas

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 (2016 al 2025), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 50% del monto total ofertado. La facturación debe ser en obras civiles. 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. • La experiencia precedente será comprobada mediante la presentación de contratos y factura de dichos contratos. En caso de no contar con contratos, se considerarán solo las facturas. No se considerarán experiencias como subcontratado.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **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	
1. Dos (2) contratos de montaje en forma completa de Obras Civiles que incluyan: instalación eléctrica, sistema de protección contra incendio. A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 100% comprobables con el Acta de Recepción Definitiva de la Obra, dentro de los últimos 6 años (periodo 2019 al 2024).	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
2. Demostrar experiencia mínima mediante contratos o facturas, ejecutados en el período 2019 al 2024 en las siguientes actividades claves: Obras que cuenten con instalación de alarmas, detección y combate contra incendio. Para el cumplimiento del presente requisito las obras deberán estar terminadas en un 100%, acompañada de la correspondiente acta de recepción definitiva y desempeño satisfactorio. El oferente podrá presentar la cantidad de contratos que considere necesario para cumplir con los rubros establecidos. No se aceptarán experiencias como subcontratado.	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia Especifica en Construcción" y "Situación Financiera"

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. **Experiencia general:**

Copias de contratos y factura de dichos contratos, que avalen la experiencia requerida.

En caso de no contar con contratos, se considerarán solo las facturas.

2. **Experiencia específica:**

1. Copias de contratos y actas de recepción definitiva de la obra de dichos contratos, que avalen la experiencia específica requerida.

2. Copias de contratos o facturas, que avalen la experiencia específica requerida. Deberán estar acompañados de la correspondiente acta de recepción definitiva y desempeño satisfactorio.

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, como mínimo deberá contar con: **Plantel técnico superior (como mínimo):** - **Coordinador del Proyecto:** 1 Ingeniero Civil o Arquitecto, con 10 años de experiencia en obras civiles, acreditable con certificado de trabajo expedido por el oferente y Contrato suscripto entre el Oferente y la Contratista donde especifique las obra realizadas. - **Residente de Obra:** profesional Ingeniero Civil o Arquitecto, con 5 años de experiencia y al menos, acreditable con certificado de trabajo expedido por el oferente y Contrato suscripto entre el Oferente y la Contratista donde especifique las obra realizada. *Estos serán responsables directos de los aspectos técnicos y administrativos relacionados con la marcha y calidad de los trabajos, cuya actuación se ajustará al texto de contrato del presente Pliego de Bases y Condiciones y las observaciones o indicaciones del Fiscal de Obra. **Plantel técnico operativo:** con experiencia laboral y capacidad técnica en construcción acreditable con certificado de trabajo y certificado de capacitación, diplomado o especialización, en Instituto de Enseñanzas reconocidas por el MEC, como ser SNPP y otros, conforme al siguiente detalle: - 1 técnico en AA **Plantel Administrativo:** con experiencia laboral de 5 años acreditable con certificado de trabajo, emitido por el Oferente: - 2 personales administrativos	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			**Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"**

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum vitae firmado por el profesional, acompañado de la documentación respaldatoria (cédula de identidad, título, certificados, contrato, entre otros)

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	
• Declaración Jurada donde demuestre que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, para el efecto deberá presentar un Listado de Maquinarias Equipos y Herramientas de los siguientes equipos: Taladro a percusión (martillete), Mazo, Pico, Escalera de 3m, mezcladora, pala ancha, baldes de albañil, andamios de 3m. (desarmables), cuchara de albañil, regla para revoque, arnés, regla niveladora, carretilla, fratacho y amoladora. Escalera doble de 3.6 y 9m, andamios de 3m desarmables, arnés, lija, pinceles, rodillos, baldes, cinta de papel y silleta con cordel de sujeción de 6m. Alicates, martillo, pinza de fuerza, taladro y remachadora. Cortadora de molde para la colocación de terminaciones Alicate y pinza. Cortadora punta diamante. Tarraja, cierra, herramientas para cortes y perforación, pinza de corte. Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras. • Declaración Jurada donde demuestre que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad, que a continuación se indican: - 1 Camión Volquete (tumba) (año de fabricación no mayor a 25 años) - 2 camionetas tipo pick up (año de fabricación no mayor a 10 años)	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el: 40% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"

- 2 Hormigonera de 400 litros (año de fabricación no mayor a 5 años) - 1 Vibro compactador de 1400 kg. (año de fabricación no mayor a 5 años) - 1 Alisadora de piso tipo de 3hp (año de fabricación no mayor a 5 años) - 1 Retroexcavadora Se demostrará el requisito por medio de la presentación de la cedula verde o título de propiedad de los equipos a nombre del oferente. Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.					

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración Jurada donde demuestre que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, para el efecto deberá presentar un Listado de Maquinarias Equipos y Herramientas de los siguientes equipos:
Taladro a percusión (martillete), Mazo, Pico, Escalera de 3m, mezcladora, pala ancha, baldes de albañil, andamios de 3m. (desarmables),
cuchara de albañil, regla para revoque, arnés, regla niveladora, carretilla, fratacho y amoladora. Escalera doble de 3.6 y 9m, andamios de 3m desarmables, arnés, lija, pinceles, rodillos, baldes, cinta de papel y silleta con cordel de sujeción de 6m. Alicates, martillo, pinza de fuerza, taladro y remachadora. Cortadora de molde para la colocación de terminaciones Alicate y pinza. Cortadora punta diamante.Tarraja, cierra, herramientas para cortes y perforación, pinza de corte.
Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.

2. Declaración Jurada donde demuestre que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad, que a continuación se indican:
- 1 Camión Volquete (tumba) (año de fabricación no mayor a 25 años)
- 2 camionetas tipo pick up (año de fabricación no mayor a 10 años)
- 2 Hormigonera de 400 litros (año de fabricación no mayor a 5 años)
- 1 Vibro compactador de 1400 kg. (año de fabricación no mayor a 5 años)
- 1 Alisadora de piso tipo de 3hp (año de fabricación no mayor a 5 años)
- 1 Retroexcavadora

Se demostrará el requisito por medio de la presentación de la cedula verde o título de propiedad de los equipos a nombre del oferente.
Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.

Otros criterios que la convocante requiera

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

a. Constancia de Visita Técnica obligatoria.

b. Descripción preliminar del método de trabajo y cronogramas específicos, incluyendo gráficos y diseños.

c. Cronograma de actividades elaborado en base al diagrama de Gantt agrupado por Sectores conforme al cómputo métrico, en el cual se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución previsto para cada mes y la fecha de terminación de los trabajos.

d. Curva de avance financiero en porcentajes, sin indicar montos, correspondiente al Cronograma de Ejecución, que debe señalar los desembolsos porcentuales previstos y el acumulado.

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:

Obra nueva.

Descripción de las obras

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. **OBJETIVO**

El presente documento tiene por finalidad definir las condiciones generales para la construcción de un área de disposición transitoria de residuos y para resguardo de vehículos especiales (ambulancias y carro bomba) en la Planta Industrial Villa Elisa de PETROPAR, conforme a las normativas vigentes, para garantizar la adecuada gestión de residuos, el resguardo seguro de equipos críticos y el cumplimiento de normativas de seguridad y medio ambiente.

2. **LOCALIZACIÓN**

Planta Villa Elisa PETROPAR (Tte. Américo Picco c/ Río Paraná).

3. **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN**

La presente contratación comprende la ejecución integral de dos (2) obras civiles independientes en la Planta Industrial Villa Elisa de PETROPAR, conforme al Proyecto Ejecutivo aprobado, las Especificaciones Técnicas, los planos, el Cómputo Métrico, la Planilla de Presupuesto y demás documentos contractuales.

El alcance incluye la provisión de la totalidad de los materiales, equipos, herramientas, maquinarias, mano de obra calificada, transporte, ensayos, controles de calidad, dirección técnica, medidas de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente, así como cualquier otro recurso o actividad necesaria para la correcta ejecución, terminación, puesta en funcionamiento y entrega de las obras, aun cuando no se encuentren expresamente mencionados, siempre que resulten necesarios para cumplir con el objeto de la contratación.

3.1 OBRA 1- CONSTRUCCIÓN DE UN ÁREA DE DISPOSICIÓN TRANSITORIA DE RESIDUOS

Comprende la construcción de un depósito temporal de residuos sólidos industriales, configurado como un galpón techado destinado al almacenamiento transitorio, clasificación y manejo seguro de los residuos generados en los procesos

operativos de la Planta Industrial Villa Elisa.

El alcance de este ítem comprende, entre otros, la ejecución de:

a. Obras preliminares y replanteo.
b. Movimiento de suelo y fundaciones.
c. Estructura de hormigón armado y/o metálica, según Proyecto Ejecutivo.
d. Cubierta, cerramientos y terminaciones.
e. Pisos, rampas y accesos.
f. Instalaciones eléctricas, sanitarias y pluviales.
g. Obras complementarias de drenaje, circulación y urbanización previstas en el Proyecto Ejecutivo.
h. Provisión e instalación de todos los componentes necesarios para el funcionamiento de la infraestructura.
a. Ensayos, pruebas de funcionamiento, limpieza final, entrega de planos conforme a obra, manuales, garantías y demás documentación técnica requerida.

La infraestructura deberá garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, higiene, durabilidad y protección ambiental para el almacenamiento temporal de residuos, de conformidad con las Especificaciones Técnicas y la normativa aplicable.

3.2 OBRA 2 - CONSTRUCCIÓN DE UN GALPÓN DE RESGUARDO PARA VEHÍCULOS ESPECIALES

Comprende la construcción de un galpón destinado al resguardo de vehículos especiales de respuesta a emergencias de PETROPAR, incluyendo espacios para almacenamiento de insumos operativos y materiales auxiliares necesarios para las actividades de seguridad industrial y respuesta ante emergencias.

El alcance de este ítem comprende, entre otros, la ejecución de:

a. Obras preliminares y replanteo.
b. Movimiento de suelo y fundaciones.
c. Estructura de hormigón armado y/o metálica, según Proyecto Ejecutivo.
d. Cubierta, cerramientos y terminaciones.
e. Pisos, rampas y accesos.
f. Instalaciones eléctricas, sanitarias y pluviales.
g. Obras complementarias de drenaje, circulación y urbanización previstas en el Proyecto Ejecutivo.
h. Provisión e instalación de todos los componentes necesarios para el funcionamiento de la infraestructura.
a. Ensayos, pruebas de funcionamiento, limpieza final, entrega de planos conforme a obra, manuales, garantías y demás documentación técnica requerida.

La infraestructura deberá garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, higiene, durabilidad y protección ambiental para el almacenamiento temporal de residuos, de conformidad con las Especificaciones Técnicas y la normativa aplicable.

4. DISPOSICIONES GENERALES

4.1 DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL

Todos los documentos deberán interpretarse de manera integral y complementaria, de forma que permitan la correcta ejecución de las obras.

El contratista deberá ejecutar la totalidad de los trabajos conforme a:

1. Planos aprobados del proyecto.
2. Especificaciones Técnicas (EETT).
3. Cómputo Métrico.

En caso de contradicción, se aplicará este orden jerárquico. El cómputo métrico tiene carácter referencial y no limita la ejecución de los trabajos especificados o proyectados.

La ausencia de descripción expresa de un trabajo en alguno de los documentos contractuales no eximirá al Contratista de su ejecución cuando dicho trabajo resulte necesario para la correcta terminación, funcionamiento, seguridad, estabilidad o puesta en servicio de la obra y sea razonablemente deducible del conjunto de la documentación contractual.

En caso de que el Contratista detecte inconsistencias, incompatibilidades, omisiones o diferencias entre los documentos contractuales o respecto a las condiciones reales del sitio de obras, deberá comunicarlo por escrito a la Fiscalización antes de iniciar los trabajos involucrados. La ejecución de dichos trabajos sin efectuar la correspondiente consulta implicará que el Contratista asume la responsabilidad por las consecuencias derivadas de dicha decisión.

4.2 NORMATIVAS APLICABLES

La ejecución de las obras deberá realizarse en estricto cumplimiento de la legislación vigente, las normas técnicas nacionales e internacionales aplicables, el Proyecto Ejecutivo aprobado y las presentes Especificaciones Técnicas.

Sin perjuicio de otras disposiciones que resulten aplicables durante la ejecución del contrato, el Contratista deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes normas y reglamentaciones:

a. Ley N° 294/1993 "DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL".

b. Ley N° 345/1994, modificatoria de la Ley N.º 294/1993.

c. Decreto N° 453/2013 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 294/1993 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y SU MODIFICATORIA, LEY N° 345/1994, Y SE DEROGA EL DECRETO N° 14.281/1996.

d. Ley N° 3956/2009 "GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY".

e. Decreto N.º 7391/2017 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 3956/2009, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY.

f. Decreto 14390/1992 REGLAMENTO GENERAL TÉCNICO DE SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDICINA EN EL TRABAJO.

g. Ley 5804/2017 QUE ESTABLECE EL SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

h. Resolución 846/2015 POR LA CUAL SE APRUEBA EL MÉTODO GENERAL DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES.

i. Resolución 03/2022 POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL CONTENIDO Y LA FRECUENCIA DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS DE ADMISIÓN Y PERIÓDICOS DE LOS TRABAJADORES Y OTROS ASPECTOS REFERENTES A LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

j. Cimentaciones: ACI-336.3R, ACI-318, normas locales INTN.

k. Estructuras metálicas: ANSI/AISC 360, AWS D1.1, CIRSOC 301.

l. Pavimentos: AASHTO y normas locales.

m. Instalaciones sanitarias y eléctricas: normas ANDE, ESSAP, INTN.

n. Incendios:

NFPA 1: Código de incendios.
NFPA 10: Norma para extintores portátiles contra incendio.
NFPA 13: Norma para la instalación de sistemas de rociadores.
NFPA 70: Código eléctrico nacional.
NFPA 101: Código de seguridad humana.
NFPA 15: Sistemas de rociadores de agua pulverizada.
NFPA 25: Inspección, prueba y mantenimiento de sistemas de protección contra incendios.

o. Norma Paraguaya NP 1052 y complementarias.

p. Criterios de SENASA y regulaciones municipales.

q. Manuales de instalación de fabricantes para PVC y galvanizados.

r. Normas IRAM / ISO para sistemas de fontanería.

Será responsabilidad exclusiva del Contratista identificar, conocer y cumplir toda la normativa técnica, ambiental, laboral, de seguridad, municipal y administrativa aplicable a la ejecución de las obras, aun cuando no se encuentre expresamente citada en las presentes Especificaciones Técnicas.

El incumplimiento de cualquiera de las disposiciones legales o reglamentarias aplicables será de exclusiva responsabilidad del Contratista y no lo eximirá del cumplimiento de las obligaciones asumidas en el Contrato.

5. INICIO DE LA OBRA

5.1 REUNIÓN TÉCNICA DE INICIO

Para el inicio de la ejecución del contrato se realizará una Reunión Técnica de Inicio entre el Contratista, el Administrador del Contrato y la Fiscalización de Obras, con el objeto de coordinar los aspectos técnicos, administrativos y operativos necesarios para la correcta ejecución del contrato.

Durante dicha reunión, el Contratista deberá presentar, como mínimo:

a. Cronograma detallado de ejecución de las obras.
b. Cronograma físico-financiero.
c. Inventario general de maquinarias y equipos, donde deberá indicar las características de los equipos mecánicos y máquinas que se dedicarán a la realización de los trabajos.
d. Listado de personal técnico calificado (ingenieros, fiscal de obras, técnicos, etc.) con los correspondientes documentos que avalen la capacidad técnica del plantel propuesto para la ejecución de los servicios, incluyendo la relación numérica nominal.
e. Plan Integral de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).
f. Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias (PPRE).
g. Nómina del personal técnico responsable de la ejecución.
h. Cualquier otra documentación requerida por PETROPAR para el inicio de las actividades.

5.2 ACTA DE INICIO DE OBRAS

El plazo de ejecución iniciará con la suscripción del Acta de Inicio de Obras, el cual comenzará a computarse a partir del día siguiente de la firma del mencionado documento.

PETROPAR hará entrega al Contratista del área destinada a la ejecución. A partir de la entrega del sitio de obras, el Contratista asumirá la responsabilidad por la protección, conservación y adecuada utilización de las áreas intervenidas, así como por los daños que pudieran ocasionarse como consecuencia de la ejecución de los trabajos.

El contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para proteger las instalaciones, equipos, servicios existentes y demás bienes de PETROPAR ubicados dentro o en las inmediaciones del área de intervención.

El contratista deberá indemnizar los daños y perjuicios que se causen como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del servicio contratado. Estará obligado a restituir todos los daños a fin de salvaguardar la operatividad de la Planta Industrial de PETROPAR.

6. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Contratista asumirá la responsabilidad exclusiva y total por cualquier daño, desperfecto o avería ocasionado a las instalaciones, estructuras, equipos o activos de PETROPAR, durante la ejecución de la obra.

Dicha responsabilidad implica la reparación integral o reposición a nuevo de los bienes afectados, a entero provecho y satisfacción de PETROPAR, en un plazo no mayor a 30 días corridos de informado el evento. En caso de incumplimiento o negligencia en la subsanación de dichos daños, se generarán las sanciones legales o administrativas que correspondan.

7. PLANOS

Se entregará al contratista un (1) ejemplar de los planos. El contratista deberá tener en la zona de obras un (1) ejemplar de los planos, variaciones o cualquier otra comunicación que se realice en virtud del contrato, realizados por él de acuerdo con las condiciones previstas en los párrafos precedentes o recibidos de la contratante para que pueda ser verificado y utilizado por el fiscal de obra.

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, cuando la planeación o ejecución de las obras pudiera retrasarse o interrumpirse.

8. LIMPIEZA

Se establece que, desde el inicio de los trabajos, el Contratista de Obra deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras. La Fiscalización de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.

Asimismo, una vez terminados los trabajos y antes de la recepción final, el Contratista está obligado a retirar del ámbito de la obra todos los sobrantes y desechos de materiales, cualquiera sea su especie, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisorias utilizadas para la ejecución de los trabajos.

La Inspección exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no extenderá el acta de recepción definitiva mientras en

las obras terminadas, a su juicio, no se ha dado debido cumplimiento a la presente disposición.

Todos los gastos que demande el cumplimiento de las presentes disposiciones serán por cuenta exclusiva del Contratista.

Para finalizar se eliminará por completo todo polvo excedente de la obra, luego se procederá a la limpieza de los diferentes materiales según los distintos espacios, texturas, etc. garantizando así la limpieza integral.

9. **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

a. Garantizar que el proyecto, su implementación y los materiales, equipos y sistemas suministrados cumplan con las normativas aplicables del INTN.

b. Los materiales que la Supervisión y/o Fiscalización de Obra rechacen por no estar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, no podrán ser utilizados en la obra serán retirados de la misma en un plazo no mayor que cuarenta y ocho (48) horas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad colocada en desacuerdo con las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por el contratista, corriendo a su cargo el gasto que demande la sustitución.

c. Presentar un cronograma detallado de ejecución del proyecto, asegurando la mínima interrupción de las operaciones de PETROPAR.

d. El contratista deberá contar con los móviles, maquinarias y herramientas debidamente adecuados para la prestación de la totalidad de los servicios contemplados en el contrato, de forma tal a prestar el servicio de forma rápida, eficaz y eficiente.

e. El contratista deberá presentar un cronograma de avance físico financiero antes del inicio de los trabajos.

f. Para las comunicaciones entre las partes el Contratista de la Obra proveerá un Libro de Obra con el objetivo de mantener un registro detallado de todas las actividades diarias realizadas durante el proyecto y entregar reportes periódicos al supervisor designado. PETROPAR tendrá derecho de acceder a cualquier documentación relacionada con la obra que se encuentre en la zona de obras.

g. Para la realización de los trabajos el contratista deberá asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y otras relacionadas en materia laboral, de seguridad social, como también de seguridad, medio ambiente y salud ocupacional, sin que el incumplimiento por su parte de dichas obligaciones implique responsabilidad alguna para PETROPAR. Aplicando estándares de trabajo seguro en planta. Para el efecto deberá implementar los siguientes controles:

- El contratista deberá contar con al menos un Técnico de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional con Registro Profesional Técnico (Categoría A) vigente, habilitado por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS).

  Observación: Se deberá prever al menos un Técnico de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional por cada frente de trabajo.

- Todos los colaboradores deberán contar con chequeos médicos admisionales o periódicos, conforme a los lineamientos de la Resolución 03/2022 del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS).

  Observación: Cada colaborador deberá contar con un apto médico, emitido por un Médico Laboralista.

h. El contratista no podrá alegar la falta de personal como justificación de la suspensión o retraso de los servicios solicitados, debiendo en todo momento disponer del personal necesario para su ejecución, sin repercusión alguna sobre el costo del contrato.

10. **SISTEMA DE SEGURIDAD PERSONAL Y EL ENTORNO DE TRABAJO**

a. El Contratista será responsable de garantizar la seguridad y salud del personal afectado a la obra, debiendo cumplir con la legislación vigente, las presentes Especificaciones Técnicas y los procedimientos internos de PETROPAR.

b. Todo el personal deberá utilizar permanentemente los Equipos de Protección Personal (EPP) adecuados a la actividad desarrollada, incluyendo como mínimo casco con arnés de suspensión, calzado de seguridad, guantes, protección ocular, protección auditiva, protección respiratoria cuando corresponda, arnés de cuerpo completo con doble cabo de vida para trabajos en altura y cualquier otro elemento requerido según la evaluación de riesgos.

Observación 1: El Contratista deberá cumplir con los lineamientos establecidos en el presente documento y con cualquier otra disposición de seguridad que PETROPAR establezca durante la ejecución de la obra.

Observación 2: Los Equipos de Protección Personal (EPP) deberán contar con certificación vigente conforme a una o

más de las siguientes normas:

- Normas Europeas: EN o ENISO.
- Normas Americanas: ANSI o NIOSH.
- Normas Brasileñas: NR.
- Normas Argentinas: IRAM.

c. El Contratista deberá instalar y mantener durante toda la ejecución de la obra un cerramiento perimetral, señalización preventiva, cartelería de seguridad y control de accesos, restringiendo el ingreso de personas ajenas a la obra.

d. El Contratista deberá implementar las medidas de protección colectiva e individual necesarias para la ejecución segura de trabajos en altura, excavaciones, trabajos en caliente, trabajos eléctricos, izajes, espacios confinados y cualquier otra actividad considerada de riesgo.

e. Toda actividad considerada de riesgo crítico deberá ejecutarse mediante un Sistema de Permisos de Trabajo, conforme a los procedimientos internos de PETROPAR.

Los Permisos de Trabajo deberán estar firmados por el Técnico de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional del Contratista y por el fiscalizador de la obra o el encargado de Seguridad de la Gerencia.

Los Permisos de Trabajo deberán emitirse en tres (3) ejemplares:

- Primera copia: para el emisor, permaneciendo en el obrador.
- Segunda copia: para el responsable del trabajo, permaneciendo en el sitio de ejecución.
- Tercera copia: para la Gerencia de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (GSSMA) de PETROPAR.

f. Previo al inicio de las obras, el Contratista deberá elaborar y presentar para aprobación de la GSSMA un Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias (PPRE), contemplando los escenarios de emergencia asociados a la ejecución de la obra, tales como incendios, caídas de personas, electrocución, derrames, accidentes con maquinaria y cualquier otro riesgo identificado.

Una vez aprobado, el Plan deberá ser difundido a todo el personal afectado a la obra, dejando constancia mediante registros de capacitación y listas de asistencia.

g. El Contratista deberá garantizar en todo momento condiciones seguras para la circulación de personas, vehículos y equipos de emergencia, manteniendo libres los accesos, rutas de evacuación y vías de circulación de vehículos hidrantes y demás unidades de respuesta de PETROPAR.

h. El Contratista deberá proteger las instalaciones existentes, minimizar las excavaciones innecesarias, reutilizar la infraestructura existente cuando el Proyecto Ejecutivo así lo contemple y adoptar medidas para prevenir daños a bienes e instalaciones de PETROPAR.

i. El Contratista deberá mantener condiciones adecuadas de orden, limpieza, almacenamiento de materiales y organización del área de trabajo, garantizando condiciones seguras para la ejecución de las actividades y facilitando la operación normal de la Planta Industrial.

j. El Contratista deberá realizar inspecciones periódicas de seguridad, supervisar permanentemente las condiciones de trabajo y adoptar las medidas correctivas necesarias para eliminar actos y condiciones inseguras.

k. El Contratista deberá implementar los controles de calidad establecidos en el Proyecto Ejecutivo y en las presentes Especificaciones Técnicas para cada etapa de la obra, incluyendo la recepción, almacenamiento, manipulación, colocación y protección de materiales.

l. Durante la ejecución de las obras deberán adoptarse las medidas de seguridad necesarias para el manejo de materiales pesados, maquinaria, equipos de vibración, hormigonado, excavaciones y demás actividades propias del contrato.

m. Las excavaciones deberán permanecer debidamente protegidas y señalizadas. Cuando corresponda, las zanjas deberán cerrarse o protegerse al finalizar cada jornada de trabajo, a fin de evitar accidentes.

n. Queda prohibida la descarga de efluentes, productos químicos, combustibles, pinturas, solventes o cualquier otra sustancia contaminante directamente sobre el suelo, cuerpos de agua o sistemas de drenaje, sin el tratamiento o autorización correspondiente.

o. Los trabajos de pintura deberán ejecutarse en condiciones seguras, garantizando ventilación adecuada, control de fuentes de ignición y utilización de los elementos de protección específicos para la manipulación de pinturas, solventes y otros productos químicos.

11. ASPECTOS AMBIENTALES

a. El Contratista deberá cumplir con la legislación ambiental vigente y adoptar todas las medidas necesarias para prevenir,

controlar y minimizar los impactos ambientales derivados de la ejecución de las obras.

b. Será responsabilidad del Contratista la segregación, almacenamiento temporal, transporte y disposición final de todos los residuos generados durante la ejecución del contrato, así como de aquellos residuos preexistentes cuya remoción forme parte del alcance de la obra, debiendo presentar a la Gerencia de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (GSSMA) de PETROPAR los correspondientes certificados de disposición final emitidos por gestores habilitados.

c. Los residuos peligrosos deberán gestionarse conforme a la normativa ambiental vigente y a los procedimientos internos de PETROPAR, evitando riesgos para las personas, las instalaciones y el medio ambiente.

d. El Contratista deberá implementar medidas de mitigación ambiental destinadas a prevenir procesos de erosión, sedimentación y escorrentías, mediante la instalación de barreras, zanjas de desvío, cunetas provisionales u otros sistemas técnicamente adecuados, cuando las condiciones de la obra así lo requieran.

e. El Contratista deberá proteger la vegetación existente, las áreas verdes, los sistemas de drenaje y cualquier cuerpo de agua ubicado dentro o en las inmediaciones del área de intervención, adoptando las medidas necesarias para evitar su contaminación o deterioro.

f. El Contratista deberá implementar medidas para el control de polvo, tales como el riego periódico de las áreas de movimiento de suelo, cobertura de materiales, humectación de superficies u otros métodos técnicamente adecuados, a fin de minimizar la dispersión de partículas y la contaminación ambiental.

g. El Contratista deberá implementar medidas para controlar las emisiones de polvo, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto ambiental derivado de la ejecución de las obras.

h. Deberán adoptarse medidas para prevenir la contaminación del suelo, de las aguas superficiales y subterráneas, así como para evitar derrames de combustibles, aceites, pinturas, solventes y otras sustancias peligrosas.

i. Los residuos de excavación, hormigón, mampostería, metales, madera, embalajes, cañerías, cables y demás materiales resultantes de la obra deberán ser gestionados conforme a la legislación vigente y retirados periódicamente del sitio de obras.

j. El área de trabajo deberá mantenerse permanentemente limpia y ordenada, retirando escombros, materiales sobrantes y residuos que puedan afectar la seguridad, la operación de PETROPAR o el medio ambiente.

k. El Contratista deberá aplicar buenas prácticas ambientales orientadas a la optimización del uso de recursos, la prevención de la contaminación y la minimización de los impactos ambientales durante toda la ejecución del contrato.

6. ENTREGABLES

El Contratista proveerá los siguientes documentos a satisfacción de la Fiscalización de Obras. El costo de estos trabajos estará incluido en los gastos generales del Contratista.

a. Planos conforme a obra

El Contratista deberá entregar los planos Conforme a Obra (As Built) que reflejen fielmente las condiciones finales de la obra ejecutada.

Los planos deberán presentarse:

- En formato editable (DWG o compatible).
- En formato PDF.
- En dos (2) copias impresas tamaño A2 o el formato aprobado por la Fiscalización.

Los planos deberán incorporar todas las modificaciones autorizadas durante la ejecución de la obra.

b. Certificados de calidad y garantías

El Contratista deberá entregar los certificados de calidad, certificados de garantía, fichas técnicas y demás documentos emitidos por fabricantes o proveedores correspondientes a los materiales, equipos y sistemas instalados, cuando resulte aplicable.

c. Certificados de disposición final

Cuando corresponda, el Contratista deberá entregar los certificados de disposición final de residuos, escombros, materiales contaminados o cualquier otro residuo cuya gestión haya formado parte del alcance contractual, emitidos por gestores habilitados.

d. Actas de pruebas y puesta en servicio

El Contratista deberá entregar las actas, protocolos y registros correspondientes a las pruebas de funcionamiento, verificaciones, ensayos y puesta en servicio de las instalaciones ejecutadas, debidamente suscritos por las partes cuando

corresponda.

e. Documentación fotográfica

El Contratista deberá entregar un registro fotográfico digital que documente el estado inicial del área de intervención, el desarrollo de la ejecución y el resultado final de la obra.

7. **INSPECCIÓN FINAL**

La inspección final se llevará a cabo previa a la emisión del acta de recepción definitiva, con la presencia del Fiscalizador y el Administrador de Contrato, donde se verificará que la obra cumple completamente con las especificaciones técnicas, el proyecto ejecutivo, y lo establecido en el pliego de bases y condiciones.

Durante esta inspección, también se comprobará que el contratista haya reparado completamente cualquier daño o desperfecto ocasionado durante la ejecución del contrato, dejando todas las instalaciones afectadas en iguales o mejores condiciones respecto a cómo se encontraban antes del inicio de los trabajos, sin ningún cargo adicional.

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE UN ÁREA DE DISPOSICIÓN TRANSITORIA DE RESIDUOS

Item	Descripción	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
	CONSTRUCCIÓN DE UN ÁREA DE DISPOSICIÓN TRANSITORIA DE RESIDUOS			
1	Limpieza y preparacion del terreno	M2	UNIDAD	1300,00
2	Zanja para cimiento de PBC y cimiento de zapatas de H°A°	M3	UNIDAD	249,00
3	Suelo de prestamo - relleno compactacion 90%	M3	UNIDAD	5098,80
4	Base de piedra triturada e:15 cm	M3	UNIDAD	195,00
5	Sub Base de suelo agregado e: 15 cm	M3	UNIDAD	195,00
6	Pavimento de hormigon e: 20 cm	M3	UNIDAD	260,00
7	Hormigon Fck : 210 kg/cm2	M3	UNIDAD	125,00
8	Muralla de contencion de piedra	M3	UNIDAD	85,00
9	Varilla Ø 6	UNIDAD	UNIDAD	871,00
10	Varilla Ø 8	UNIDAD	UNIDAD	176,00
11	Varilla Ø 10	UNIDAD	UNIDAD	129,00
12	Varilla Ø 12	UNIDAD	UNIDAD	625,00
13	Varilla Ø 16	UNIDAD	UNIDAD	219,00
14	Mamposteria de elevacion de bloques huecos de hormigon 0.20m	M2	UNIDAD	643,13
15	Mamposteria de elevacion de bloques huecos de hormigon 0.15m	M3	UNIDAD	387,71
16	Aislacion Horizontal mamposteria 0,20	ML	UNIDAD	97,92

17	Aislacion Horizontal mamposteria 0,15	ML	UNIDAD	123,83
18	Envarillado 2 varillas ø8 altura de antepecho.	ML	UNIDAD	53,92
19	Envarillado 2 varillas ø8 sobre aberturas alt. 2,1	ML	UNIDAD	155,62
20	Envarillado 2 varillas ø8 alt. c/6 hiladas de ladrillos (3 hiladas en total, según detalle)	ML	UNIDAD	345,36
21	Revoque fino de pared interior/exterior con hidrofugo y terminacion al fieltro	M2	UNIDAD	2075,82
22	Provision y colocacion de Techo de chapa termoacustico de 4 cm con nucleo de poliestireno sobre esturctura metalica según planos y detalles tecnicos.	M2	UNIDAD	683,14
23	Cabezales - Perfil "U" - 5cm x 15cm de 2.5mm	ML	UNIDAD	248,80
24	68 Diagonales - Ángulos 1 1/2" x 1/8" - 0.50m.	ML	UNIDAD	272,00
25	66 Parantes - Ángulos 1 1/2 " x 1/8" - 0.36m.	ML	UNIDAD	190,4
26	32 Ángulos soporte de correas 1 3/4" x 1/8" 1/8" - 0.15m.	ML	UNIDAD	38,4
27	16 Correas 5cm x15cm x 2.5 cm de 2.5mm - 44.5m Desarrollo 0.30m.	ML	UNIDAD	712,00
28	Contrapiso de cascote apisonado 0,08 m	M2	UNIDAD	605,62
29	Piso de HºAº para transito pesado interior temrinacion con pavidur gris natural.	M2	UNIDAD	580,62
30	Piso de HºAº para transito pesado exterior con terminacion con barrida para vehiculos.	M2	UNIDAD	415,00
31	Piso porcelanato con carpeta en oficina y baño	M2	UNIDAD	25,00
32	Zocalo procelanato para oficina similar a piso	ML	UNIDAD	15,00
33	Provision y colocacion de azulejo en baño altura de marco	M2	UNIDAD	16,52
34	Provision y colocacion de bocas de instalacion de agua corriente	UNIDAD	UNIDAD	14,00
35	Provision y colocacion de instalacion de bocas de desague cloacal	UNIDAD	UNIDAD	8,00
36	Caño PVC Ø 50 mm.	ML	UNIDAD	4,00
37	Caño PVC Ø100 mm	ML	UNIDAD	101,00
38	Caño flexible para lavamanos	UNIDAD	UNIDAD	2,00
39	Construccion de rejilla de desagüe 43,15x0,40 prof. 0,40	UNIDAD	UNIDAD	3,00
40	Construccion de camara septica (según detalle en Planos)	UNIDAD	UNIDAD	1,00

41	Construccion de pozo ciego (según detalle en Planos)	UNIDAD	UNIDAD	1,00
42	Canaletas colectoras de chapa galvanizadas N°24 D= 60 cm	ML	UNIDAD	28,80
43	Bajada pluvial de chapa galvanizada N° 24. Dimensiones de 0,05x0,15m. Desarrollo 6,50	ML	UNIDAD	65,00
44	Provision y colocacion de tanque reservorio de agua de fibra de vidrio de 5,000 lts	UNIDAD	UNIDAD	1,00
45	Provision y colocacion de canal de drenaje tipo U de medida 40 cm de ancho x 20cm de profundidad con material de polipropileno y tapa de resina de alta densidad previendo pendiente adecuada de 1% como minimo.	ML	UNIDAD	43,00
46	Provision y colocacion de camara tipo trampa de residuos según detalle en laminas tecnicas	UNIDAD	UNIDAD	1,00
47	Inodoro con cisterna alta, tapa de plástico	UNIDAD	UNIDAD	1,00
48	Lavatorio con pedestal	UNIDAD	UNIDAD	2,00
49	Jabonera de embutir	UNIDAD	UNIDAD	2,00
50	Toallera	UNIDAD	UNIDAD	1,00
51	Portarrollo	UNIDAD	UNIDAD	1,00
52	Percha simple	UNIDAD	UNIDAD	1,00
53	Canilla cromado para lavatorios	UNIDAD	UNIDAD	2,00
54	Ducha	UNIDAD	UNIDAD	1,00
55	Ducha a pedal	UNIDAD	UNIDAD	1,00
56	Provisión e instalación de cable nyy de 4x+4T , para TP, desde el Medidor - DISTANCIA REFERENCIAL	ML	UNIDAD	7,00
57	Cable NYY DE 4X4 MM2	ML	UNIDAD	7,00
58	Cable V/A 4 MM2	ML	UNIDAD	7,00
59	Termina ojal DE 4 MM	ML	UNIDAD	4,00
60	Registros electricos 500X500X600MM	UNIDAD	UNIDAD	1,00
61	Materiales menores	UNIDAD	UNIDAD	1,00
62	Excavacion + proteccion mecanica	UNIDAD	UNIDAD	7,00
63	GABINETE METALICO DE ADOSAR DE 24 MODULOS	UNIDAD	UNIDAD	1,00
64	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO 3X32 A	UNIDAD	UNIDAD	1,00

65	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO 1X32 A	UNIDAD	UNIDAD	1,00
66	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO 1X16 A	UNIDAD	UNIDAD	1,00
67	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO 1X10 A	UNIDAD	UNIDAD	5,00
68	DISYUNTOR DIFERENCIAL 4X25A 30mA	UNIDAD	UNIDAD	1,00
69	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO 3X16 A	UNIDAD	UNIDAD	1,00
70	DESCARGADORES DE SOBRETENSION	UNIDAD	UNIDAD	4,00
71	Materiales menores	UNIDAD	UNIDAD	1,00
72	CABLE DE COBRE AL DESNUDO DE 35MM2 - SP DE SD	ML	UNIDAD	15,00
73	JABALINA DE COBRE 5/8" X 2,4M (ALTA CAMADA)	UNIDAD	UNIDAD	3,00
74	SOLDADURA EXOTERMICA	UNIDAD	UNIDAD	3,00
75	EXCAVACIÓN + PROTECCIÓN MECANICA	ML	UNIDAD	15,00
76	Materiales menores	GL	UNIDAD	1,00
77	Provisión y colocación de luz led colgante 36 W - equipo completo	UNIDAD	UNIDAD	73,00
78	Provisión y colocación de reflector led 100 W - equipo completo	UNIDAD	UNIDAD	4,00
79	Provisión y colocación de luz de pared interior - equipo completo	UNIDAD	UNIDAD	4,00
80	Provisión y colocación de luz de pared exterior 18W - equipo completo	UNIDAD	UNIDAD	29,00
81	Provisión Colocacion de ducha electrica	UNIDAD	UNIDAD	1,00
82	Porvisión y Colocacion de AA	UNIDAD	UNIDAD	1,00
83	Provision y colocacion de letras corporeas de acero inoxidable frente acrilico iluminado según planos de referencia	UNIDAD	UNIDAD	1,00
84	Registro 40cm x 40cm x 60cm para desague cloacal con tapa de H°	UNIDAD	UNIDAD	2,00
85	Registro 30cm x 30cm x 30cm con rejilla metalica para desague pluvial	UNIDAD	UNIDAD	10,00
86	Puerta placa de madera en cedro de 1ra una hoja (completo incluye cerradura) 0.70m x 2.10m	UNIDAD	UNIDAD	1,00
87	Contramarco	ML	UNIDAD	4,90
88	Marco Recto de 0.15 m para puerta de 2.10m alto de ybyrapyta 0.70m	UNIDAD	UNIDAD	1,00
89	V1 - Ventana tipo balancin de vidrio templado de espesor 8mm de 1,80m x0,40m (completo incluye cerradura y herrajes)	UNIDAD	UNIDAD	18,00

90	V2 - Ventana tipo balancin de vidrio templado de espesor 8mm de 1,20m x0,40m (completo incluye cerradura y herrajes)	UNIDAD	UNIDAD	1,00
91	V3 - Ventana tipo balancin de vidrio templado de espesor 8mm de 0,60m x0,40m (completo incluye cerradura y herrajes)	UNIDAD	UNIDAD	2,00
92	V4 Ventana corrediza de vidrio templado de espesor 8mm de 1,65m x 1,00m (completo incluye cerradura y herrajes)	UNIDAD	UNIDAD	3,00
93	Provision y colocacion de porton cortina enrollable de 3.60x4.00 m Terminacion pintura antioxidante color blanco.	UNIDAD	UNIDAD	1,00
94	P1 Puerta metalica para acceso y salida en doble chapa DWG18, anticorrosivo, de doble hoja de 2,20m x 2,40m	UNIDAD	UNIDAD	1,00
95	Provision y colocacion de puerta metalica de salida de emergencia acorde a especificaciones aplicadas en la misma, con cerradura antipanico de 0,90x2,10 m	UNIDAD	UNIDAD	1,00
96	P3 Puerta metalica corrediza en doble chapa DWG18, anticorrosivo, de doble hoja de 2,00m x 2,40m	UNIDAD	UNIDAD	7,00
97	P4 Puerta metalica para acceso y salida en doble chapa DWG18, anticorrosivo, de doble hoja de 1,50m x 2,40m	UNIDAD	UNIDAD	10,00
98	Provision y colocacion de cenefa de chapa metalica tipo sandwich. Terminacion pintura antioxidante gris grafito.	m2	UNIDAD	85,00
99	Provision y colocacion de escalera metalica de 2 tramos con descanso en diseño U, incluido barandas de 18 peldaños	UNIDAD	UNIDAD	1,00
100	De paredes interior y exterior al latex con enduido (incluido pilares)	M2	UNIDAD	2075,82
101	Pintura epoxi amarillo para señalizacion de estacionamientos exteriores	M2	UNIDAD	6,00
102	Pintura de losa	M2	UNIDAD	16,66
103	De estructura metalica del techo, anticorrosiva y aislante	M2	UNIDAD	683,14
104	De vigas metalicas del techo	GL	UNIDAD	1,00
105	De correas metalicas del techo	GL	UNIDAD	1,00
106	De aberturas de madera al barniz (Marco/contramarco/hoja)	M2	UNIDAD	4,73
107	De canaletas y bajadas al sintetico. Previa anticorrosiva	ML	UNIDAD	93,80
108	De aberturas metalicas, anticorrosiva y aislante	M2	UNIDAD	11,96
109	De ventanas metalicas, anticorrosiva y aislante	UNIDAD	UNIDAD	24,00
110	Provision y colocacion de Detector Humo Calor similar a los existentes en los sectores a modo que sea compatible a la interconexion con el PCC central existente.	UNIDAD	UNIDAD	35,00

111	Extintor de polvo quimico seco (ABC) 6kg	UNIDAD	UNIDAD	10,00
112	Panel central de control	UNIDAD	UNIDAD	1,00
113	Disyuntor Diferencial	UNIDAD	UNIDAD	1,00
114	Alarma audivisual	UNIDAD	UNIDAD	3,00
115	Cartel Salida de Emergencia	UNIDAD	UNIDAD	5,00
116	Iluminacion de emergencia	UNIDAD	UNIDAD	15,00
117	Provision e instalacion de rociadores con cañerias de HºGº de 3" - 2 1/2" - 2" y 1/2" para alimentaciones y bajadas correspondientes con terminacion pintura sintetica roja de segun normas vigentes y planos de referencia	GL	UNIDAD	1,00
118	Provision e instalacion de Boca de incendio siamesa con valvula de retencion, según plano de referencia.	GL	UNIDAD	1,00
119	Provision y colocacion de registro de mamposteria de ladrillo comun de 0,50x0,50 m libre y 0,40 m de prof, fondo de hormigon y revocado en interior, con tapa de hormigon armado cada 20 m aprox. Desde Edificacion hasta Brigada para interconexion PCI.	UNIDAD	UNIDAD	10,00
120	Provision y colocacion de Electroducto antillama para ducteado enterrado, arena lavada, alquiler de maquina compactadora. Incluir accesorios.	ML	UNIDAD	350,00
121	Provision y colocacion de extractor eolico de 24"	UNIDAD	UNIDAD	9,00
122	Limpieza y retiro de escombros	M2	UNIDAD	1300,00
123	Provision y colocacion de pastos en panes tipo esmeralda	M2	UNIDAD	300,00
124	Provision y construccion de base de hormigon armado de 10 cm de espesor con armadura de 8mm 20x20 cm de cuadricula para base de tanque de 20 m3	M2	UNIDAD	32,00
125	Provision y construccion de vigas de fundacion de 30x70 cm para base de tanque de 20 m3 de chapa aerea proveida por petropar.Medidas de viga de referencia.	UN	UNIDAD	2,00
126	Construccion de muro de mamposteira de ladrillo comun de 0,15 m tipo batea de 1 m de altura	M2	UNIDAD	24,00
127	Revoque a 2 capas con hidrofugo de muro batea de mamposteria	M2	UNIDAD	52,00
128	Carpeta con pendiente en interior de recinto de tanque	M2	UNIDAD	32,00
129	Mano de obra de alimentacion y conexiones de cañeria de 4" de acero carbono entre camara a tanque.	ML	UNIDAD	10,00

1. **INTRODUCCIÓN Y CONSIDERACIONES GENERALES**

1.1 Objeto del Proyecto

El presente documento contiene las Especificaciones Técnicas para la construcción de un depósito de residuos, configurado como un galpón techado, destinado a la Planta Industrial de PETROPAR, ubicada en Villa Elisa. Este depósito está concebido para el almacenamiento temporal y manejo seguro de los residuos sólidos generados durante los procesos productivos, asegurando condiciones óptimas de seguridad, funcionalidad, higiene y protección ambiental, acorde a las mejores prácticas de ingeniería y gestión industrial.

1.2 Descripción General del Proyecto

El depósito de residuos se estructura sobre pilotes con cimentación en hormigón armado, soportando una estructura metálica principal que cubre toda el área con un techo de chapa termoacústica, diseñado para responder a las cargas operativas y condiciones climáticas propias de la zona. Esta estructura está dimensionada y calculada para permitir el tránsito y operación segura de vehículos montacargas y otros equipos de manejo interno, garantizando estabilidad, funcionalidad y durabilidad a largo plazo.

Exteriormente, el proyecto contempla un área destinada al pesaje de los residuos como primer control, seguida por plataformas y depósitos diferenciados para la clasificación, almacenamiento y manejo adecuado de los residuos generados en la planta.

Además, el sistema de gestión incluye un protocolo riguroso para la segregación y control documental de los residuos según su tipología -orgánicos, inorgánicos, peligrosos, reciclables- con registro mediante tickets que garantizan trazabilidad y cumplimiento de prácticas responsables y sostenibles, alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las mejores prácticas ambientales.

El proyecto incorpora además instalaciones eléctricas, sanitarias, sistemas de prevención y control contra incendios, y acabados con materiales resistentes y de bajo mantenimiento, adaptados a las exigencias del uso industrial y las normativas locales vigentes.

1.3 Manejo Integral de Residuos Durante la Ejecución de la Obra

El contratista deberá implementar un sistema riguroso de gestión de residuos generado durante la ejecución de la obra, con el objetivo de minimizar impactos ambientales y cumplir con los principios de sostenibilidad y responsabilidad social. Este sistema deberá contemplar lo siguiente:

- **Separación en Origen:** Todos los residuos deberán segregarse en función de su tipología, incluyendo residuos inorgánicos no peligrosos, residuos orgánicos, residuos peligrosos y materiales reciclables (metales, maderas, plásticos, vidrios). La segregación deberá realizarse en puntos específicos, con señalización clara y adecuada para facilitar la correcta manipulación y almacenamiento temporal.
- **Control y Registro Documental:** Cada movimiento de residuos desde la obra hacia los sitios de disposición final o reciclaje deberá estar respaldado por tickets o comprobantes que permitan garantizar la trazabilidad total. Estos documentos incluirán identificación del tipo de residuo, cantidades, fechas, lugar de destino y responsable del traslado.
- **Disposición y Tratamiento:** Los residuos segregados deberán enviarse exclusivamente a plantas o centros certificados para su correcta disposición final, reutilización o reciclaje, conforme a la normativa ambiental vigente y estándares internacionales de gestión de residuos. El contratista deberá presentar evidencia documental de esta gestión para la aprobación de la fiscalización.
- **Minimización y Reutilización:** Se promoverá la reducción en la generación de residuos y la reutilización de materiales siempre que sea posible, incorporando prácticas constructivas que favorezcan la economía circular y la disminución del impacto ambiental.
- **Cumplimiento Normativo y Buenas Prácticas:** El sistema deberá cumplir con las regulaciones ambientales locales y alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), garantizando una gestión responsable y sostenible durante toda la ejecución del proyecto.

La fiscalización realizará auditorías periódicas para verificar el cumplimiento de estas disposiciones.

1.4 Condiciones Operativas Durante la Ejecución de la Obra

- Todos los vehículos y maquinaria móvil que ingresen al área de obra deberán ser de motor diésel, en cumplimiento con las normativas ambientales vigentes.
- El contratista será responsable de proveer, operar y mantener todas las instalaciones provisionales necesarias para el desarrollo de la obra, incluyendo suministro eléctrico, agua potable y servicios higiénicos provisionales.
- La visita técnica al sitio de obra será requisito obligatorio para participar en el proceso de licitación, debiendo constar documentalmente la asistencia.
- El suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha de todas las instalaciones necesarias para la

operatividad del depósito (agua, energía eléctrica, etc.) serán responsabilidad exclusiva del contratista, incluyendo la coordinación con redes existentes y la aprobación de la fiscalización.
- Se exigirá la instalación de contenedores adecuados para obrador y almacenamiento de materiales, sobre pavimentos impermeables y techados, así como la provisión de baños químicos para el personal, garantizando condiciones higiénicas y de seguridad.

1.5 Responsabilidad en Instalaciones para la Operación

El contratista asumirá la responsabilidad total por el suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha de todas las instalaciones necesarias para la operatividad integral del depósito, incluyendo acometidas de agua potable, energía eléctrica y otros servicios auxiliares. Esta responsabilidad incluye la coordinación técnica para la conexión con las redes existentes, y la obtención de todas las aprobaciones y autorizaciones requeridas por la fiscalización y organismos competentes, asegurando la correcta puesta en funcionamiento del proyecto.

2. TRABAJOS PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE SUELO

2.1 Descripción y Alcance

Esta sección comprende todas las actividades preliminares para la preparación del terreno, incluyendo limpieza, despeje, relleno y compactación, así como excavaciones para zanjas de cimentación, conforme a los planos aprobados, las especificaciones técnicas, y las órdenes impartidas por la fiscalización. Las labores incluyen:

- Limpieza y preparación del terreno, eliminación de vegetación, escombros y materiales extraños.
- Movimiento de suelo: excavación de zanjas para pilotes y zapatas de hormigón armado.
- Relleno con suelo de préstamo y compactación al 90% del ensayo Proctor estándar.
- Control y manejo temporal de aguas pluviales durante la obra.

2.2 Estudio Geotécnico

El Contratista declara haber tomado conocimiento del estudio geotécnico formal realizado para el terreno. Cualquier requerimiento adicional o ampliación de estudios geotécnicos por parte del Contratista será responsabilidad exclusiva del mismo, sin generar derecho a mayores costos para la obra.

2.3 Limpieza y Despeje

Se procederá a la remoción completa de la vegetación, escombros y materiales que obstaculicen la obra, utilizando maquinaria pesada adecuada (retroexcavadoras, topadoras, camiones). Se garantizará la eliminación total de raíces y elementos orgánicos en el área de trabajo.

2.4 Excavación de Zanjas para Cimentación

- Las zanjas para pilotes y zapatas serán excavadas respetando las líneas, cotas y pendientes indicadas en los planos.
- La excavación será realizada mediante maquinaria especializada, asegurando la verticalidad y estabilidad de los taludes temporales.
- La profundidad y dimensiones serán controladas en obra y verificadas por la fiscalización.
- En caso de detectar suelos inestables u orgánicos en el fondo de excavación, se procederá a la remoción hasta alcanzar un estrato estable, con relleno y compactación posterior según especificaciones.
- Las sobreexcavaciones no autorizadas y su relleno serán a cargo exclusivo del Contratista.

2.5 Relleno y compactación

- El material de relleno será suelo de préstamo apto, sin materia orgánica ni contaminantes, con granulometría adecuada para compactación.
- La compactación deberá alcanzar un mínimo del 90% del ensayo Proctor estándar (ASTM D698 o equivalente), garantizando la capacidad portante y estabilidad.
- Se realizarán ensayos de control de compactación en frecuencia mínima de un ensayo cada 100 m^3 de relleno o según indicación de la fiscalización.
- El Contratista deberá implementar un programa de control y seguimiento de la calidad de los rellenos y

compactación, con registros documentados.

2.6 Control temporal de drenaje

- Durante toda la ejecución de los trabajos preliminares y movimiento de suelo, el Contratista deberá implementar sistemas temporales para la evacuación de aguas pluviales y evitar acumulaciones que puedan afectar la estabilidad del terreno o las labores.
- Estos sistemas podrán incluir zanjas provisionales, canales, bombas de agua y otros dispositivos adecuados.
- Se mantendrá limpieza y mantenimiento constante para evitar obstrucciones.

2.7 Preservación del medio ambiente

- Todas las actividades se realizarán conforme al Plan de Gestión Ambiental (PGA) aprobado, con especial cuidado para evitar erosión, contaminación y daño ambiental.
- Los materiales sobrantes y escombros serán transportados y dispuestos en sitios autorizados, de acuerdo con la normativa vigente.
- Se tomarán medidas para minimizar el impacto visual y auditivo en el entorno.

2.8 Medición y control

- La fiscalización realizará mediciones topográficas previas y posteriores a las excavaciones y rellenos para verificar volúmenes y conformidad con los planos.
- Se documentarán todas las actividades con informes diarios y registros fotográficos.
- Las excavaciones o rellenos fuera de especificación no serán reconocidos para pago y deberán ser corregidos a cargo del Contratista.

3. FUNDACIONES Y ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO (HºAº)

3.1 Objeto y Alcance

Esta sección establece los requisitos técnicos para la ejecución de las fundaciones mediante pilotes y la construcción de la estructura de hormigón armado del galpón, considerando las condiciones topográficas de un desnivel de hasta 3 metros y la presencia de una pantalla de mampostería pétrea como muro de contención. El alcance incluye la perforación y conformación de pilotes, construcción de cabezales, pilares, muros, vigas de fundación encadenadas, y rellenos posteriores conforme a planos y especificaciones técnicas.

3.2 Fundaciones

- La cimentación se ejecutará mediante pilotes según las dimensiones, profundidades y espaciamientos detallados en los planos estructurales aprobados.
- La perforación de pilotes deberá realizarse con equipo especializado, asegurando la verticalidad, estabilidad y limpieza del fondo de cada pilote.
- En caso de detectar suelos inadecuados o material orgánico en el fondo de perforación, se procederá a su remoción y sustitución por material seleccionado conforme a especificaciones técnicas.
- Los cabezales de pilotes serán construidos para la adecuada transmisión de cargas a los pilotes, siguiendo las indicaciones del proyecto estructural.
- La integración estructural de la pantalla pétrea existente como muro de contención se realizará garantizando su estabilidad y continuidad estructural con la nueva cimentación.
- Las vigas de fundación encadenadas se diseñarán y ejecutarán para conectar los pilotes y muros, garantizando rigidez y distribución uniforme de cargas.

3.3 Rellenos y Compactación

- El relleno posterior a la ejecución de elementos estructurales se realizará con material granular seleccionado, libre de materia orgánica y contaminantes.

- La compactación del relleno se verificará mediante ensayos de densidad in situ, asegurando un grado mínimo de compactación equivalente al 90% del Proctor estándar (ASTM D698 o norma equivalente).
- La frecuencia de ensayos será definida conforme al volumen de relleno y requerimientos de la fiscalización, con registros documentales exhaustivos.

3.4 Concreto

- El concreto empleado deberá cumplir con la resistencia característica (f'c) especificada en los planos estructurales y cumplir con las normas técnicas aplicables.
- Se podrá utilizar concreto premezclado o elaborado en obra, sujeto a aprobación previa por parte de la fiscalización.
- El Contratista propondrá la incorporación de aditivos (plastificantes, retardantes, acelerantes, impermeabilizantes) conforme a las condiciones climáticas y técnicas, previa evaluación y autorización de la fiscalización.
- Se implementará un control riguroso del proceso de dosificación, mezcla, transporte y vertido para asegurar la homogeneidad y calidad del concreto.

3.5 Armado y Acero de Refuerzo

- El armado se ejecutará estrictamente conforme a los planos estructurales, respetando diámetros, espaciamientos, doblados y detalles constructivos prescritos.
- El acero de refuerzo contará con protección anticorrosiva mediante recubrimientos especializados o materiales resistentes a la corrosión ambiental, para garantizar la durabilidad estructural.
- Se realizará inspección previa al vertido, documentando visualmente y mediante informes técnicos la conformidad del armado con el proyecto.

3.6 Control de Calidad y Ensayos

- Se efectuarán ensayos de resistencia a compresión en probetas cilíndricas o prismáticas con una frecuencia mínima de un ensayo por cada 15 m^3 de concreto o por elemento estructural de relevancia.
- Se realizarán pruebas de asentamiento (slump test) para verificar la trabajabilidad en obra, aplicándose para cada lote o transporte de concreto.
- Se realizarán ensayos complementarios en materiales auxiliares según corresponda (agregados, aditivos).
- Los ensayos serán ejecutados por laboratorios acreditados designados por la parte contratante, con entrega de certificados y reportes técnicos.

3.7 Procedimientos Constructivos

- El curado del concreto se realizará mediante métodos humedecidos (riego constante, mantas húmedas, membranas de curado) asegurando la conservación de la humedad por un período no inferior a 7 días.
- Se adoptarán medidas para prevenir la desecación prematura, agrietamiento térmico y contaminación superficial durante el fraguado.
- Cualquier fisura, defecto o no conformidad detectada deberá ser reportada inmediatamente, con la ejecución de reparaciones autorizadas y supervisadas, garantizando la integridad estructural conforme a la normativa vigente.
- Las reparaciones contarán con garantía y serán certificadas por el representante técnico designado.

4. INSTALACIÓN DE MAMPOSTERÍA CON BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN ARMADO

4.1 Objeto y Alcance

Esta sección especifica los procedimientos, materiales, controles y requisitos técnicos para la ejecución de muros autoportantes en galpón industrial, mediante mampostería con bloques huecos de hormigón armado, con capacidad estructural para soportar cargas verticales, laterales y condiciones de servicio en altura.

4.2 Materiales

- **Bloques huecos de hormigón:**

- Fabricados con concreto vibrado, con resistencia mínima a compresión de 12 MPa.
- Dimensiones aproximadas: 39 cm x 19 cm x 14 cm.
- Celdas verticales diseñadas para alojar armaduras y relleno con concreto o mortero fluido.
- Superficie lisa para facilitar adherencia con mortero.
- Cumplen normas de calidad y tolerancia dimensional.

- **Mortero para unión y relleno:**
  - Mezcla homogénea de cemento Portland tipo I o II, arena lavada fina y agua potable.
  - Proporción típica 1:4 (cemento:arena) para juntas, con consistencia adecuada para correcta aplicación y adherencia.
  - Para relleno de celdas, mortero fluido o concreto con resistencia mínima de 15 MPa, para garantizar consolidación del refuerzo.
  - Uso de aditivos plastificantes o fluidificantes según recomendación técnica, previa aprobación.
- **Acero de refuerzo:**
  - Varillas corrugadas de acero estructural conformes a norma ASTM A615 Grado 60 o equivalente local.
  - Diámetros mínimos recomendados: 10 mm para refuerzos verticales y 6 mm para refuerzos horizontales.
  - Material sin corrosión ni defectos visibles, con certificados de calidad.

4.3 Procedimiento de Ejecución

- **Preparación de base:**
  - Limpieza exhaustiva y nivelación de la superficie de apoyo, remoción de polvo, humedad excesiva y restos orgánicos.
  - Compactación adecuada para asiento estable del muro.
- **Colocación de bloques:**
  - Disposición de bloques con aplicación uniforme de mortero en juntas horizontales y verticales, respetando espesores entre 8 y 12 mm.
  - Control estricto de plomada, nivel y alineación, con tolerancias máximas de ±5 mm por metro lineal y ±3 mm en verticalidad.
  - Supervisión constante para evitar asentamientos o desplazamientos irregulares.
- **Instalación de armaduras:**
  - Inserción de varillas corrugadas verticales en las celdas de los bloques, con anclajes firmes en base y coronamiento.
  - Colocación de refuerzos horizontales de acero cada 3 a 4 hiladas (60-80 cm aprox.), embebidos en mortero para formar una malla estructural rígida.
  - Unión de armaduras verticales y horizontales mediante ligaduras metálicas para continuidad estructural.
- **Relleno de celdas:**
  - Vertido controlado de mortero fluido o concreto con resistencia mínima de 15 MPa para encapsular armaduras y consolidar estructura.
  - Compactación y cura inicial para evitar segregación, vacíos y fisuras.
- **Curado:**
  - Mantener humedad constante durante al menos 7 días para garantizar hidratación y desarrollo de resistencia óptima.
  - Protección contra exposición directa a condiciones climáticas adversas (sol, viento, lluvia).

4.4 Control de Calidad

- **Verificación de materiales:**
  - Recepción con certificación de calidad para bloques, mortero y acero.
  - Muestreo y ensayos en laboratorios certificados (ensayos de compresión, adherencia y resistencia).
- **Inspección en obra:**
  - Revisión dimensional, verificación del armado y anclajes.
  - Inspección visual para detectar fisuras, vacíos o defectos.
  - Registro fotográfico y reporte técnico de avances y controles.
- **Autorización y supervisión:**
  - Fiscalización con autoridad para suspender trabajos o exigir correcciones.
  - Garantía mínima de 12 meses para defectos estructurales o materiales.

5. **ENVARILLADO HORIZONTAL EN MAMPOSTERÍA DE BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN ARMADO**

5.1 Objeto y Alcance

Este ítem contempla la ejecución del envarillado horizontal en muros de mampostería con bloques huecos de hormigón armado, con el fin de proporcionar refuerzo estructural complementario que mejore la resistencia a esfuerzos laterales, evite fisuras y garantice la rigidez integral del muro.

5.2 Materiales

- Varillas corrugadas de acero estructural con diámetro mínimo de 6 mm, libres de corrosión, con certificación de calidad.
- Mortero de mezcla adecuada para embebido, con consistencia plástica que asegure adhesión y relleno completo sin vacíos.

5.3 Procedimiento de Ejecución

- Colocación de varillas horizontales embebidas en las juntas de mortero, asegurando su correcta alineación y nivelación.
- Envarillado a realizarse:
    - A la altura del antepecho, para estabilizar y reforzar la base de aberturas.
    - Sobre las aberturas (puertas y ventanas), ubicadas a 2,10 metros de altura, para reforzar dinteles y evitar fisuras por concentración de esfuerzos.
    - De manera sistemática, cada 6 hiladas de mampostería (aproximadamente cada 1,14 metros), formando una malla horizontal de refuerzo que amarra toda la estructura del muro.
- Las varillas horizontales deberán unirse y anclarse a los refuerzos verticales mediante ligaduras metálicas para garantizar continuidad estructural.
- Embebido total de las varillas en mortero, sin dejar espacios o discontinuidades que comprometan la adherencia y protección del acero.

5.4 Control de Calidad

- Verificación visual y dimensional del correcto emplazamiento y anclaje del envarillado.
- Inspección de la calidad del mortero embebido, asegurando ausencia de vacíos y adhesión completa.
- Supervisión constante durante la ejecución para evitar desviaciones de nivel y alineación.

6. **REVOQUE FINO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES CON HIDRÓFUGO Y TERMINACIÓN AL FIELTRO**

6.1 Objeto y Alcance

Se especifica la preparación, aplicación y acabado de un revoque fino sobre muros de mampostería, tanto en ambientes interiores como exteriores, incorporando aditivo hidrófugo para mejorar la resistencia al ingreso de humedad, preservando la integridad estructural y estética del revestimiento. Se incluye la terminación final con textura al fieltro, buscando uniformidad, adherencia y resistencia a la intemperie.

6.2 Materiales

- Cemento Portland de calidad certificada.
- Arena fina lavada, libre de sales, materia orgánica y partículas contaminantes, para garantizar adherencia y acabado uniforme.
- Aditivo hidrófugo compatible con mezclas cementicias, certificado para inhibir la penetración capilar de agua sin afectar adherencia ni resistencia mecánica.
- Agua potable para mezcla y humectación.
- Herramientas apropiadas para la aplicación y terminación, tales como fratasadoras, reglas, llana y fieltro.

6.3 Preparación de la superficie

- Limpieza total del muro, eliminando polvo, restos de aceite, pinturas o sales.
- Humectación controlada de la superficie para evitar absorción excesiva del mortero, garantizando un buen anclaje mecánico y adhesivo.
- Reparación previa de grietas, fisuras o irregularidades severas con mortero especial o masilla adecuada.

6.4 Proporciones y preparación del mortero

- Mezcla cementosa con proporción adecuada para lograr consistencia plástica y trabajable.
- Dosificación del aditivo hidrófugo incorporado durante el amasado para uniformidad.
- Homogeneización con mezcladoras mecánicas, evitando grumos o segregación.

6.5 Aplicación

- Aplicación de capa base (fondo) con espesor entre 5 y 8 mm, procurando cobertura total y nivelación inicial.
- Espera mínima de fraguado inicial para evitar desprendimientos o fisuración por retracción.
- Aplicación de capa de terminación fina de 2 a 4 mm, logrando textura lisa y compacta.
- Terminación al fieltro con movimientos uniformes para proporcionar acabado mate, regular y resistente al desgaste superficial.

6.6 Curado y protección

- Curado húmedo continuo durante un mínimo de 7 días, mediante riego, uso de mantas húmedas o métodos equivalentes.
- Protección contra exposición directa a sol intenso, viento o lluvias durante el proceso de fraguado para evitar secado rápido o daños superficiales.

6.7 Control de calidad

- Muestreo periódico de mortero fresco para verificar proporciones, trabajabilidad y consistencia.
- Ensayos de adherencia y resistencia mecánica mediante métodos aplicables.
- Inspección visual rigurosa para detectar fisuras, burbujas, descascarillados o defectos superficiales.
- Documentación fotográfica y reporte técnico de cada etapa.

7. COLOCACIÓN DE TECHO DE CHAPA TÉRMICO-ACÚSTICA N°27 CON ESTRUCTURA METÁLICA PARABÓLICA Y SISTEMA DE TENSORES

7.1 Objeto y Alcance

Este ítem comprende la provisión, transporte, montaje y fijación de la cubierta metálica térmico-acústica tipo N°27 sobre una estructura metálica curva con geometría parabólica, estabilizada mediante tensores. Incluye todos los elementos necesarios para garantizar la integridad estructural, hermeticidad, aislamiento térmico y acústico, conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto.

7.2 Materiales

- Chapas metálicas tipo N°27 con núcleo térmico-acústico integrado, de calidad garantizada, conforme a lo detallado en planos.
- Estructura metálica conformada por perfiles de acero estructural curvados según la geometría parabólica indicada en los planos.
- Tensores de acero de alta resistencia, con dispositivos de ajuste para garantizar la correcta tensión y estabilidad de la estructura.
- Tornillería y elementos de fijación resistentes a la corrosión, adecuados para las chapas y estructura metálica.

- Selladores, burletes y materiales auxiliares para asegurar la estanqueidad y el aislamiento en uniones, encuentros y remates.

7.3 Procedimiento de Ejecución

- Verificación previa de la estructura metálica soporte, asegurando que la curvatura, nivelación y alineación correspondan estrictamente a los planos.
- Montaje de la estructura parabólica conforme a los planos, asegurando la correcta fijación y posicionamiento de cada elemento estructural.
- Instalación y ajuste progresivo de los tensores siguiendo la secuencia y niveles de tensión indicados en planos, garantizando la estabilidad estructural y evitando deformaciones o vibraciones.
- Colocación de las chapas térmico-acústicas, respetando la orientación, solapes y fijaciones descritas en planos, cuidando de no dañar el núcleo aislante durante la instalación.
- Aplicación de selladores y burletes en todas las uniones y encuentros para prevenir filtraciones y pérdidas térmicas o acústicas.
- Inspección continua durante la instalación para verificar el correcto tensado de los cables y el estado general de la cubierta.

7.4 Control de Calidad

- Revisión dimensional y geométrica de la estructura metálica curva y tensores instalados para asegurar conformidad con planos.
- Verificación visual y mediante instrumentos del tensado correcto de los cables tensores, conforme a los niveles especificados.
- Inspección detallada de fijaciones, solapes y sellados, garantizando la hermeticidad y aislamiento requeridos.
- Registro fotográfico y elaboración de informes técnicos documentando los controles realizados durante la ejecución.

8. SISTEMA DE PAVIMENTACIÓN INTERIOR: PISO DE HORMIGÓN EN MASA Y ACABADO EN PORCELANATO PARA ÁREAS DE OFICINAS

8.1 Objeto y Alcance

Este ítem abarca la provisión, preparación, ejecución y terminación del sistema de pavimentación interior que comprende:

- La conformación de una subbase granular compactada que garantice soporte estructural para la cimentación del pavimento.
- La colocación de un pavimento de hormigón en masa de alta resistencia, diseñado para soportar cargas dinámicas propias de montacargas y vehículos industriales, sin refuerzo de acero.
- La ejecución del piso en áreas administrativas con acabado en porcelanato cerámico de alta calidad, sobre contrapiso y carpeta niveladora para obtener superficie plana y estética.

8.2 Materiales

- Material granular seleccionado para subbase, con granulometría controlada y libre de materia orgánica, compactado al 95% Proctor o superior, con espesor mínimo de 15 cm.
- Hormigón en masa con resistencia especificada (mínimo 250 kg/cm² o equivalente), dosificado para alta trabajabilidad, durabilidad y resistencia al desgaste, con espesor mínimo de 20 cm.
- Agua potable para mezclas y curado, libre de contaminantes.
- Agregados naturales y cemento Portland según especificaciones técnicas.
- Mortero adhesivo flexible y compatible con porcelanato y base.
- Porcelanato cerámico de alta resistencia mecánica y acabado superficial según planos.
- Carpeta niveladora cementicia, con propiedades de adherencia, planimetría y acabado superficial conforme a normas técnicas.

8.3 Procedimiento de Ejecución

8.3.1 Preparación y Compactación de Subbase

- Limpieza y nivelación previa del terreno natural.
- Colocación y extendido de material granular en capas uniformes.
- Compactación mecánica con equipos adecuados para alcanzar la densidad especificada (mínimo 95% Proctor).
- Verificación del espesor y densidad mediante ensayos in situ.

8.3.2 Ejecución del Hormigón en Masa (Área Galpón)

- Preparación de la mezcla conforme a la dosificación definida para lograr la resistencia requerida.
- Colado del hormigón sobre la subbase compactada, distribuyendo uniformemente y evitando segregación de materiales.
- Compactación mediante vibradores internos para eliminar vacíos y asegurar buena consolidación.
- Nivelación y acabado superficial con reglas y herramientas apropiadas para lograr planimetría y textura según requerimientos.
- Ejecución de juntas de contracción y dilatación conforme a planos para controlar fisuración.
- Curado continuo mediante métodos húmedos o de aplicación de membranas para asegurar hidratación y evitar grietas, con duración mínima de 7 días.

8.3.3 Pavimento de Porcelanato en Oficinas

- Colocación de contrapiso preparado con cascote apisonado de espesor 8 cm para base estable.
- Aplicación de carpeta niveladora cementicia para corregir irregularidades y obtener superficie lisa y uniforme.
- Limpieza exhaustiva de la superficie para garantizar adhesión óptima.
- Instalación del porcelanato utilizando morteros adhesivos flexibles y técnicas que prevengan levantamientos o fisuras, respetando juntas regulares y anchos adecuados.
- Realización de limpieza final, sellado de juntas y aplicación de protección superficial si está especificado.

8.3.4 Control de Calidad

- Inspección y registro de espesores y compactación de la subbase mediante ensayos de campo.
- Control de calidad del hormigón en masa con ensayos de resistencia a compresión en probetas, slump test y verificación de consistencia.
- Supervisión del proceso de colado, vibrado, nivelación y curado.
- Verificación técnica de la correcta aplicación de la carpeta niveladora y la adhesión del porcelanato, asegurando acabado estético y funcional.

9. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA SANITARIA

9.1 Objeto y Alcance

Este ítem comprende el suministro, transporte, montaje, prueba y puesta en servicio completa de la instalación sanitaria para agua corriente, desagües cloacales, cámaras sépticas, pozos ciegos, canaletas y bajadas pluviales, según planos y especificaciones técnicas.

9.2 Materiales

- Bocas de instalación para agua corriente, fabricadas en PVC o material homologado, con medidas y especificaciones indicadas en planos.
- Bocas de instalación para desagüe cloacal, en PVC sanitario con uniones estancas.
- Caños PVC sanitario con diámetros de Ø50 mm y Ø100 mm, con espesores y características técnicas conforme a norma para instalaciones sanitarias, resistentes a corrosión y presiones especificadas.
- Cámara séptica construida en hormigón armado prefabricado o in situ, con dimensiones y detalles constructivos según planos.
- Pozo ciego construido en hormigón o mampostería impermeabilizada, con dimensiones y detalles según especificaciones.
- Cámara de trampa de residuos según detalle en lamina técnica.
- Canaletas de chapa galvanizada con diámetro 60 cm para recolección pluvial, instaladas con pendientes y soportes adecuados.
- Bajadas pluviales de PVC con diámetro 150 mm, conectadas a canaletas y sistema de evacuación según diseño.

9.3 Procedimiento de Ejecución

9.3.1 Instalación de Bocas y Caños

- Colocación de bocas de instalación para agua corriente y desagüe cloacal en las ubicaciones señaladas en planos, verificando su correcta nivelación y fijación.
- Tendido de caños PVC sanitario de diámetros Ø50 mm para redes domiciliarias y Ø100 mm para colectores principales, asegurando pendientes adecuadas para auto-drenaje (mínimo 2%).
- Unión de caños mediante soldadura en frío, adhesivos o juntas elásticas según recomendación del fabricante y normas de calidad.
- Verificación de hermeticidad en cada tramo mediante pruebas hidrostáticas y visuales.

9.3.2 Construcción de Cámara Séptica y Pozo Ciego

- Excavación según dimensiones y profundidad definidas en planos, con control y protección de taludes.
- Montaje y construcción de cámara séptica en hormigón armado o prefabricado, asegurando estanqueidad y resistencia estructural.
- Ejecución de pozo ciego impermeabilizado con materiales resistentes, con adecuada ventilación y acceso para mantenimiento.
- Conexión de cámaras y pozos al sistema de redes sanitarias, asegurando pendientes y sellados adecuados.

9.3.3 Instalación de Canaletas y Bajadas Pluviales

- Provisión y montaje de canaletas galvanizadas con diámetro 60 cm, fijadas a la estructura del galpón con soportes y pendientes que aseguren la correcta evacuación del agua.
- Colocación de bajadas pluviales de PVC Ø150 mm, conectadas herméticamente a las canaletas y al sistema de desagüe pluvial.
- Revisión y pruebas de flujo para verificar ausencia de obstrucciones y fugas.

9.4 Control de Calidad

- Inspección dimensional y material de todas las tuberías y accesorios antes de su instalación.
- Pruebas hidrostáticas y de estanqueidad en redes de agua corriente y desagüe cloacal, con registro y aprobación.
- Verificación de la correcta ejecución y resistencia de cámaras sépticas y pozos ciegos mediante pruebas visuales y funcionales.
- Inspección del montaje de canaletas y bajadas, asegurando pendientes, fijaciones y sellados conforme a planos.

10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS

10.1 Objeto y Alcance

Este ítem contempla el suministro, transporte, almacenamiento, manipulación, instalación, ajuste, prueba y puesta en servicio de todos los artefactos sanitarios requeridos para las áreas de baños y servicios higiénicos del galpón y oficinas, conforme a planos y especificaciones técnicas.

10.2 Materiales y Especificaciones Técnicas

- **Inodoro con cisterna alta:**
  - Material: Porcelana vitrificada de alta resistencia, espesor mínimo de pared 12 mm.
  - Capacidad: Cisterna con volumen de descarga mínimo 6 litros, mecanismo de doble descarga opcional para ahorro de agua.
  - Asiento: Tapa y asiento ergonómicos en termoplástico resistente a impactos, con cierre lento (soft close).
  - Conexiones: Entrada de agua con válvula de llenado y conexión de 1/2" estándar.
  - Certificaciones: Cumplimiento con normas internacionales de calidad y eficiencia hídrica.
- **Lavatorio con pedestal:**
  - Material: Porcelana vitrificada con espesor mínimo 10 mm, resistente a golpes y abrasión.
  - Dimensiones: Ancho mínimo 50 cm, profundidad 40 cm, altura total 85 cm.

    - Grifería: Canilla cromada monocomando, con sistema cerámico anti-goteo y presión operativa entre 1.5 a 5 bar.
    - Conexiones: Desagüe Ø 40 mm con sifón antivuelco, entrada de agua 1/2".
- **Espejo:**
    - Dimensiones: 1,20 m de ancho x 0,50 m de alto.
    - Marco: Madera tratada con sellador impermeable para resistencia a humedad.
    - Fijación: Soportes metálicos o adhesivos de alta resistencia, asegurando estabilidad y seguridad.
- **Jabonera empotrada:**
    - Material: Acero inoxidable AISI 304 o plástico ABS resistente, con capacidad para 500 ml.
    - Instalación: Empotrada en muro con acabado nivelado y sellado.
- **Toallera:**
    - Material: Acero inoxidable AISI 304 o aleación anticorrosiva, tubo de sección circular de diámetro 20 mm.
    - Fijación: Tornillos y tacos metálicos con soporte anti-vibración.
- **Portarrollo:**
    - Material: Acero inoxidable cromado, con mecanismo de fácil reposición.
    - Dimensiones: Compatible con rollos estándar, ancho útil mínimo 12 cm.
- **Percha simple:**
    - Material: Acero inoxidable o aluminio anodizado, diámetro 12 mm.
    - Fijación: Tornillos y tacos, instalada a 1.5 m del piso aproximadamente.
- **Canilla cromada para lavatorios:**
    - Tipo: Monocomando con cartucho cerámico, acabado cromado brillante, resistencia a corrosión.
    - Presión operativa: 1.5 a 5 bar.
    - Caudal: 6 a 9 litros por minuto.
- **Mingitorio:**
    - Material: Porcelana vitrificada, espesor mínimo 12 mm.
    - Dimensiones: 35 cm ancho x 40 cm alto.
    - Conexión: Sistema de descarga automática o manual según planos.

10.3 Procedimiento de Ejecución

- Inspección previa de condiciones de las instalaciones sanitarias y de agua potable.
- Transporte y almacenamiento de artefactos en condiciones que prevengan daños, golpes y contaminación.
- Verificación de dimensiones, acabados y compatibilidad con planos.
- Instalación de artefactos asegurando nivelación perfecta, fijación segura con anclajes certificados y conexiones estancas.
- Pruebas hidrostáticas y de funcionamiento en red de agua y desagüe para cada artefacto.
- Limpieza final de artefactos y área, eliminación de residuos y embalajes.

10.4 Control de Calidad

- Inspección visual de integridad y acabado de cada artefacto antes de la instalación.
- Verificación de espesores, materiales y acabados conforme a especificaciones técnicas.
- Pruebas de estanqueidad en conexiones de agua y desagüe post-instalación.
- Confirmación de funcionamiento sin fugas, goteos o ruidos anómalos.

10.5 Estándares de calidad para artefactos sanitarios y grifería

Para garantizar calidad, durabilidad, diseño y funcionalidad adecuados al nivel del proyecto, se establecen los siguientes estándares para artefactos sanitarios y griferías:

- **Artefactos sanitarios:**

Los productos deberán ser de porcelana vitrificada blanca, con acabados resistentes a manchas y desgaste, de diseño ergonómico y fácil mantenimiento.

- **Grifería sanitaria:**

Se priorizarán modelos con tecnología de ahorro de agua, acabados cromados duraderos y funcionalidad ergonómica.

- **Accesorios sanitarios:**

Los accesorios tales como toalleros, portarrollos, jaboneras y perchas deberán ser de acero inoxidable AISI 304 o material anticorrosivo de calidad equivalente, con acabados cromados que armonicen con la grifería seleccionada.

- **Normas de aceptación:**

Todos los productos deberán ser nuevos, con certificaciones de calidad vigentes y cumplir con las especificaciones técnicas de materiales, dimensiones, y funcionalidad descrita. La aprobación final de equivalencia o cambio de marca será responsabilidad de la supervisión.

11. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

11.1 Generalidades

La presente especificación contiene todas las condiciones que deberán cumplir las instalaciones eléctricas que serán ejecutadas en Baja Tensión para el servicio de Energía Eléctrica de **GALPON DE RESIDUOS PETROPAR**.

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

Los trabajos de Instalaciones Eléctricas comprenden todo lo relacionado con la iluminación, tomacorrientes y fuerza motriz que se encuentran expresamente previstos en los planos, con la inclusión de los alimentadores principales y seccionales, tableros eléctricos con sus respectivos elementos de protección y puesto de transformación.

Correrán por cuenta del Contratista los siguientes puntos:

- La provisión de los materiales eléctricos a ser utilizados, así como su instalación y puesta en funcionamiento;
- La ejecución de pruebas de funcionamiento y calidad de toda la instalación y las que la Fiscalización juzgue indispensables para la recepción de la misma, corriendo por cuenta del Contratista la provisión de todo el instrumental y elementos necesarios para dichas pruebas;
- Los trámites a ser realizados ante la A.N.D.E. para la conexión y
- El suministro de un juego de tres (3) copias de los planos definitivos de la instalación eléctrica, a la entrega de la obra.
- La limpieza de escombros y residuos originados por los trabajos que se ejecuten.

La instalación eléctrica también incluye la colocación de electroductos, cañerías de hierro galvanizado, cajas a prueba de explosión, cajas de paso y registros según esquemas en planta.

Los desperfectos o averías que ocurriesen en las instalaciones antes de la recepción, serán de responsabilidad única y exclusiva del Contratista.

11.2 Normas generales

11.2.1 Profesional responsable

El Contratista designará un profesional electricista responsable de la dirección y ejecución de los trabajos, quien deberá estar matriculado en ANDE con categoría A.

11.2.2 Normas para materiales y mano de obra.

Todos los materiales por instalarse serán nuevos y deberán ser ejecutados de acuerdo con la mejor técnica y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y de resistencia mecánica adecuada al caso.

11.3 Planos

Será responsabilidad del Contratista verificar que los planos cumplan con las reglamentaciones vigentes. En caso necesario, el mismo indicará las deficiencias, para lo cual efectuará las correcciones o adiciones en los planos que serán presentados para aprobación de la Fiscalización. Durante el transcurso de la obra, los planos serán mantenidos al día de acuerdo con las modificaciones realizadas.

11.4 Muestras.

Todo material que se emplee en la obra debe estar aprobado por la Fiscalización, y la comprobación del incumplimiento de este requisito bastará para obligar al Contratista al retiro de los materiales correspondientes, sin derecho a reclamación alguna por los trabajos de colocación, remoción o de reparación que tuvieran lugar.

11.5 INSPECCIONES.

Se solicitará durante la ejecución de los trabajos y con una anticipación de 3 (tres) días por lo menos, las siguientes inspecciones

a. A la terminación de la colocación de los electroductos antes de hormigonar las losas;
b. A la colocación de los electroductos en mamposterías y antes de tapar las canaletas;
c. A la terminación del paso de los conductores y sus respectivas conexiones;
d. A la colocación de los tableros, su conexionado y colocación de las llaves de punto y tomas de corrientes;
e. A la colocación de los artefactos de iluminación;
f. A la terminación de los trabajos de instalación eléctrica y pruebas de funcionamiento.

11.6 Tension y frecuencia

La alimentación será de 220/380V y 50 Hz de frecuencia, obtenidas de la red de ANDE.

Se contará con un tablero principal con las siguientes especificaciones

TP

- Tamaño: 24 MÓDULOS
- Llave de Corte: 3x32A
- Alimentador: 4x4+ 4T mmm^2

11.7 Características de la instalación

Toda la instalación debe ser supervisada por un técnico autorizado ante ANDE y se ajustará a las especificaciones siguientes:

11.7.1 Alimentadores de los tableros electricos

Todos los alimentadores deberán ser instalados de acuerdo con el proyecto de instalación eléctrica. Las dimensiones y tipos de conductores están especificadas en los planos y los mismos serán del tipo NYY en los casos indicados; en todos los casos deberán ir ubicados en electroductos o cañerías de hierro galvanizado

11.7.2 Tableros electricos

Los mismos serán construidos al menos con chapa N° 14 y llevarán sin excepción un tratamiento anticorrosivo y pintados al horno en color gris. Deberán contar con puerta con bisagra piano, con falleba y cerradura simple sin llave, bases para llaves termomagnéticas tipo riel y una conexión a tierra reglamentaria por medio de terminal o tornillo de bronce. En la parte inferior de la puerta se fijará un plano de planta con la identificación de los circuitos.

Cada disyuntor o interruptor estará identificado con un indicador del número de circuito y el interruptor general, en caso de tenerlo, estará destacado con un recuadro rojo de 2 cm de ancho. Para la conexión de los circuitos a las barras se utilizarán terminales de cobre y las llaves termomagnéticas serán montadas obedeciendo el diagrama unifilar de los tableros.

Los tableros formarán un solo conjunto, dividido en sectores según se indique en los diagramas unifilares de tableros.

Se colocará en cada uno de los tableros una contratapa de acrílico. El sector correspondiente al tablero general llevará un voltímetro, un amperímetro, un cosenofimetro y un frecuencimetro con sus correspondientes llaves selectoras.

Entre las rieleras de las llaves TM y en las verticales laterales internas irán cablecanales ranurados para la distribución de

los cables.

Todos los cables tendrán terminales tipo espiga para conexión en las borneras de las llaves TM y borneras superiores e inferiores de los tableros. Así mismo los cables exteriores de salida y llegada a los tableros eléctricos tendrán también terminales tipo espiga para conexión en las borneras correspondientes.

En su parte inferior, cada sector del conjunto tendrá un alojamiento con tapa desmontable en forma independiente a las puertas de acceso de los tableros, donde irán alojados los selladores y para entrada y salida de los conductores eléctricos.

11.7.3. Disyuntores termomagneticos y guardamotores

Los mismos deberán ser conforme a la normativa y de valores nominales tales como se indica en los planos y con una franja de dispersión no mayor del 10 % de dichos valores. Las especificaciones a ser cumplidas por las protecciones son las siguientes:

- TENSION NOMINAL: hasta 440 Volt;

- FRECUENCIA: 50 Hz;

- VIDA MEDIA: 20.000 maniobras mecánicas y eléctricas con corriente nominal;

- FIJACION: Por base tipo riel;

- CAPACIDAD DE RUPTURA: 5 KA p/ las monofásicas, 6 KA para los trifásicos hasta 38 A; 10 KA para los disyuntores trifásicos de 50 A en adelante;

- TIPO DE INSTALACION: Horizontal.

Los interruptores diferenciales serán de 30 miliamperes para los circuitos de luces y tomas, y de 300 miliamperes para los circuitos de motores, por diferencia a tierra y de procedencia europea similares a los indicados anteriormente.

11.7.4 Electroductos y cañerias de hierro galvanizado

Los electroductos a ser utilizados, serán de PVC rígido o corrugado, de 1ª calidad y fabricación nacional, con un diámetro mínimo de 5/8"; en ningún caso se utilizarán electroductos de sección inferior a la especificada.

Se realizará el sellado con silicona, de las cañerías de PVC rígido a la llegada a los registros de mampostería, indicados en los planos.

Las alimentaciones principales y secundarias serán subterráneas, e irán dentro de cañerías de PVC rígido, según se indican en los planos.

Los empalmes de conductores o derivaciones de circuitos se realizarán en los registros subterráneos indicados en los planos.

Los electroductos de PVC enterradas estarán a una profundidad mínima de 50 cm. y deberán contar con protección mecánica

11.7.5 Conductores

Serán utilizados conductores multifilares flexibles de cobre electrolítico de conductibilidad del 98 %, con aislación de termoplástico para 1.000 Volt y temperatura de servicio de 60º Centígrados. Los empalmes se harán solamente en las cajas y en el menor número posible. No se permitirá el empalme de los conductores alimentadores de tableros principales y tableros seccionales.

Los conductores deberán ser individualizados por colores diferentes a saber:

- FASE "R" - COLOR ROJO;

- FASE "S" - COLOR BLANCO;

- FASE "T" - COLOR NEGRO;

- NEUTRO - COLOR CELESTE;

- TIERRA - COLOR VERDE O VERDE/AMARILLO

La sección mínima para utilizar será de 2 mm^2 salvo indicación en contrario. Las barras de cobre o planchuelas de los tableros se pintarán siguiendo el mismo criterio empleado para los conductores.

10.4.7 INTERRUPTORES PARA LUZ

Los mismos deberán cumplir las siguientes especificaciones:

- AISLACION: 250 Volt;
- CAPACIDAD NOMINAL: 10 A;
- PICO: A tecla;
- BORNES DE BRONCE: Doble conexión a presión con tornillo y aislación contra contacto directo;
- FIJACION: En chasis plástico a presión o en chasis metálico a tornillo;
- TAPA: Plástica con fijación a tornillo o a presión;

En los TCL's, se utilizarán interruptores modulares tipo riel.

11.7.6 Artefactos luminosos

Los tipos de artefactos luminosos sean estos fluorescentes o no, serán definidos por la Gerencia de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. En el caso de los artefactos fluorescentes y con reactores, los mismos deberán ser instalados cada uno con su capacitor respectivo para corregir el factor de potencia. El cableado de estos artefactos deber hacerse con cables de 1 mm^2 como mínimo.

11.7.7 Canalizaciones

Las dimensiones de los electroductos se encuentran indicadas en los planos de instalaciones y en ningún caso podrán utilizarse dimensiones inferiores a las mismas. Los Electroductos instalados en losas, mamposterías o enterrados, serán de caño plástico rígido tipo 4P con curvas plásticas para cambios de dirección, en casos especiales pueden utilizarse caños corrugados del tipo eléctrico, con resistencia al aplastamiento de 35kg/cm2.

11.7.8 Puesta a tierra

La instalación deberá contar con una descarga general a tierra y conectada a partir del Tablero Principal con toda la instalación.

El sistema de tierra será realizado por medio de jabalinas de una longitud mínima de 2,4 m., tipo copperweld con un revestimiento por deposición electrolítica de un espesor mínimo de 0,254 mm., o por medio de caños de cobre de una pureza del 99,9%, con una punta de cobre macizo soldado al caño en un extremo para el clavado, y en el otro extremo un tope macizo soldado para golpear.

Todas las jabalinas y grupos de jabalinas deben interconectados entre sí por conductores desnudos de cobre de sección no inferior a 35 mm^2. Las uniones entre las jabalinas y el conductor, y entre conductores deberá ser por medio de soldadura exotérmica .

Las jabalinas serán colocadas en pozos de un diámetro de 0,60 m. y una profundidad de 3,6 m. El pozo deberá estar relleno con Carbonilla Vegetal hasta una altura aproximada de 2,5 m desde el fondo del pozo, y sobre la carbonilla deberá tener una altura de 0,6 m. de un controlador de humedad a base de bentonita. El pozo para jabalina llevara un registro de mampostería con tapa tipo rejilla 150x150 mm.

La distancia entre jabalinas deberá ser dos veces la longitud de las mismas. La disposición y configuración de las mallas, se detalla en los planos adjuntos.

Deberá conectarse a tierra cualquier parte metálica de la instalación eléctrica, estructura metálica (techos), la reja de malla metálica para protección del PD, máquina no destinada a conducir corriente. El conductor para la conexión de tierra deberá ser de cobre y no deberá tener ningún dispositivo de corte o interrupción.

El sistema de tierra debe ser único para toda la instalación, tanto para media tensión como para baja tensión, a excepción de la puesta a tierra ubicada en la descarga de combustibles.

La malla contará con 3 jabalinas. Deberá tener forma triangular, de lado igual a 6m, ubicándose las jabalinas en las aristas de la misma. Las jabalinas deben ser de 5/8 x 2,4m, con un recubrimiento de cobre de 0,254mm. El conductor que unirá la malla de señales débiles con la malla de fuerza será de Cobre desnudo de 35mm2, de la misma forma, el conductor que unirá la malla con la Barra Equipotencial también será de Cobre desnudo de 35mm2.

En ningún caso, las mallas del sistema de puesta a tierra deberán exceder los 5Ω. Si las mallas dibujadas en este proyecto

no cumplen con el RIEBT, se deberá realizar las mediciones correspondientes en el terreno y proyectar un nuevo sistema de puesta a tierra que cumpla con el Reglamento de ANDE.

11.7.9 Descargadores de sobretensión

La protección contra descargas atmosféricas del Conjunto edilicio junto con los equipos sensibles será con un dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS), que estará ubicado en el Tablero Principal en el lugar indicado en el plano respectivo. Deberán ser de clase II.

El DPS y su instalación deberán cumplir con lo establecido en la norma IEC 62305.

Requisitos principales de instalación

1. Ubicación:
    - El DPS debe instalarse lo más próximo posible al tablero principal, preferentemente aguas abajo del interruptor general y aguas arriba del diferencial (si se desea evitar disparos intempestivos).
    - Si hay varias líneas, se debe proteger cada una (ej. trifásico → DPS de 3 polos o 4 polos con neutro).
2. Conexión:
    - En paralelo a la red de alimentación.
    - Conexión entre las fases y el conductor de protección o neutro, dependiendo del tipo de red (TT, TN-S, etc.).
    - Conductor de puesta a tierra del DPS lo más corto posible, con sección mínima de 4 mm^2 de cobre (recomendado: 6 mm^2).
3. Protección contra cortocircuitos:
    - Cada DPS debe contar con su disyuntor de corte aguas arriba (1P o 2P), normalmente de 16 A, curva C, para permitir su desconexión en caso de falla o mantenimiento.
    - También se puede utilizar fusibles tipo gG si el fabricante lo indica.
4. Tensión nominal del DPS:
    - Debe estar acorde al tipo de red. Para redes 220/380 V:
        - Tensión continua máxima (Uc): 275 V CA para redes fase-neutro
        - Clase II (uso más común): capacidad de descarga entre 520 kA

11.8 Control de Calidad

- Inspección visual y dimensional de cables, tableros y artefactos para verificar cumplimiento con especificaciones técnicas.
- Ensayos eléctricos de aislamiento, continuidad, resistencia de puesta a tierra y verificación de protecciones termomagnéticas.
- Prueba funcional bajo carga para confirmar el correcto funcionamiento de la iluminación y alimentación de equipos.

12. CONSTRUCCIÓN DE REGISTROS PARA DRENAJE

12.1 Objeto y Alcance

Este ítem comprende la construcción completa de registros de inspección para redes de desagüe cloacal y pluvial, incluyendo excavación, conformación, armado, encofrado, colado, instalación de tapas, rejillas y terminaciones conforme a planos y especificaciones técnicas. La conexión a la red existente más cercana será responsabilidad exclusiva del contratista y deberá realizarse bajo la supervisión y aprobación de la fiscalización.

12.2 Tipos y Dimensiones de Registros

- **Registro para desagüe cloacal pequeño:**
    - Dimensiones interiores: 40 cm de ancho x 40 cm de largo x 60 cm de profundidad.
    - Construcción: Concreto armado, espesor mínimo de paredes 10 cm, con resistencia especificada en planos.
    - Tapa: Losa de hormigón armado (H°A°), con dimensiones que cubran completamente la abertura, de fácil extracción para mantenimiento.
    - Acabados: Superficie lisa para facilitar limpieza y evitar acumulación de residuos.
- **Registro para desagüe cloacal grande:**
    - Dimensiones interiores: 60 cm x 60 cm x 60 cm de profundidad.
    - Construcción: Similar a registro pequeño, con concreto armado y refuerzos indicados en planos.
    - Tapa: Losa de hormigón armado, con acabado superficial antiderrapante.

- **Registro para desagüe pluvial:**
  - Dimensiones interiores: 30 cm x 30 cm x 30 cm.
  - Construcción: Hormigón armado con espesor de paredes según planos.
  - Rejilla: Estructura metálica galvanizada, resistente a cargas vehiculares, diseño antivandálico y ajustada para evitar entrada de sólidos mayores a 20 mm.

12.3 Materiales

- Hormigón armado con resistencia mínima conforme a planos (mín. 20 MPa o 200 kg/cm^2).
- Acero de refuerzo según planos estructurales, con protección anticorrosiva.
- Rejillas metálicas galvanizadas de calidad industrial.
- Tapa de concreto armado con refuerzo adecuado para soportar cargas de tránsito peatonal y vehicular según ubicación.
- Las tapas de hormigón deberán incluir inscripción visible e indeleble que identifique el tipo de servicio al que corresponde el registro (Ej.: ELÉCTRICA, PLUVIAL, CLOACAL), para facilitar su identificación y mantenimiento.

12.4 Procedimientos Constructivos

- Preparación y limpieza del área de trabajo, asegurando la estabilidad de los taludes en excavaciones.
- Ejecución de excavación con dimensiones conforme a especificaciones y planos.
- Armado de refuerzo de acero según detalles, garantizando cubrimiento adecuado y posición correcta.
- Colocación y compactación de concreto en capas, asegurando calidad, resistencia y acabado superficial.
- Instalación de tapas y rejillas conforme a especificaciones, asegurando ajuste preciso y funcionalidad.
- Pruebas de estanqueidad y verificación funcional de registros antes de cierre final.

12.5 Control de Calidad

- Verificación dimensional de excavaciones y estructura.
- Inspección de armado de acero y estado del hormigón antes del colado.
- Ensayos de resistencia y control de calidad del concreto.
- Inspección de tapas y rejillas para asegurar cumplimiento de resistencia y diseño.

13. SERVICIO DE CARPINTERÍA DE MADERA

13.1 Objeto y Alcance

Suministro, fabricación, transporte, montaje y fijación de puertas y marcos de madera para el galpón y áreas anexas, conforme a planos, especificaciones técnicas y requerimientos funcionales. Incluye cerraduras, herrajes y contramarcos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.

13.2 Materiales y Componentes

- **Puertas:**
  - Puerta tablero de madera de cedro primera calidad, de una hoja, dimensiones 0.80 m x 2.10 m, con acabado liso y tratamiento contra humedad y termitas. Incluye cerradura estándar con llave.
  - Puerta placa de madera de cedro primera calidad, de una hoja, dimensiones:
    - 0.80 m x 2.10 m
    - 0.70 m x 2.10 m
  - Puerta placa corrediza de madera de cedro primera calidad para baño discapacitado, dimensión 1.00 m x 2.10 m, equipada con sistema corredizo suave y cerradura de fácil acceso.
- **Contramarcos y Marcos:**
  - Contramarco de madera para ajuste y fijación de puertas.
  - Marco recto de madera de ybyrapyta con espesor 0.15 m, altura 2.10 m, ancho según puerta: 0.70 m, 0.80 m, y 1.00 m.

13.3 Procedimientos de Instalación

- Inspección previa y preparación del vano para asegurar medidas adecuadas y nivelación.
- Montaje de contramarcos y marcos con fijación mecánica y adhesivos apropiados para garantizar estabilidad y durabilidad.
- Colocación de puertas con herrajes y cerraduras, comprobando la correcta operación y alineación.
- Acabados finales con barnices o sellantes protectores según especificación.

14. **SERVICIO DE CARPINTERÍA METÁLICA**

14.1 Objeto y Alcance

Suministro, fabricación, transporte, montaje y fijación de ventanas y puertas metálicas con vidrio templado, conforme a planos y especificaciones técnicas. Incluye cerraduras, herrajes, sistemas de apertura y mecanismos de seguridad.

14.2 Materiales y Componentes

- **Ventanas de vidrio templado:**
  - Ventana corrediza de vidrio templado de 8 mm de espesor, dimensiones 1.60 m x 1.20 m, con marco y herrajes metálicos anticorrosivos y cerradura.
  - Ventana fija de vidrio templado 8 mm, dimensiones 1.10 m x 2.90 m, para área de servicio, con marco y herrajes completos.
  - Ventana fija de vidrio templado 8 mm, dimensiones 2.20 m x 2.90 m, para acceso principal, con cerradura y herrajes completos.
  - Ventana fija de vidrio templado 8 mm, dimensiones 1.70 m x 0.70 m, colocada sobre puerta de acceso en fachada, sin apertura, con fijaciones y acabados adecuados.
  - Ventana basculante de vidrio templado 8 mm, dimensiones 0.60 m x 0.60 m, para baños, con mecanismos de apertura seguros y cerradura.
- **Puertas de vidrio templado:**
  - Puerta abatible de vidrio templado de 10 mm de espesor, dimensiones 1.60 m x 2.10 m, con marco metálico, cerradura y herrajes de alta calidad para uso frecuente.
  - Puerta de emergencia con barra antipánico y visor, doble chapa DWG18 anticorrosiva, una hoja de 1.20 m x 2.10 m, conforme a normas de seguridad y accesibilidad vigentes.

14.3 Procedimientos de Instalación

- Verificación de medidas y preparación de vanos conforme a planos.
- Montaje de marcos metálicos con fijación segura y protección anticorrosiva.
- Colocación de vidrios templados con soportes y sellantes adecuados para garantizar estanqueidad y seguridad.
- Instalación de herrajes, cerraduras y mecanismos de apertura, con comprobación funcional.
- Ajustes finales para asegurar hermeticidad, seguridad y facilidad de operación.

15. **SERVICIO DE PINTURA**

15.1 Objeto y Alcance

Suministro y aplicación de pintura en todas las superficies internas y externas del galpón, incluyendo paredes, losas, pilares, vigas, estructuras metálicas, aberturas de madera, canaletas y bajadas pluviales, conforme a los planos y especificaciones técnicas. El servicio incluye la preparación de superficies, aplicación de productos, protección anticorrosiva y acabados de alta durabilidad y estética.

15.2 Preparación de Superficies

- Limpieza completa de las superficies a pintar, eliminando polvo, grasas, pinturas antiguas, óxido y otras impurezas que puedan afectar la adherencia.
- Reparación de imperfecciones, fisuras o irregularidades mediante enduido, lijado y relleno apropiado según el tipo de superficie.
- Protección y enmascarado de áreas no destinadas a pintura para evitar salpicaduras.

15.3 Materiales y Productos

- **Pintura para paredes interiores y exteriores:**
  - Pintura látex acrílica de alta resistencia y acabado mate o satinado, aplicada sobre enduido fino para nivelación y mejora estética.
  - Producto de secado rápido, resistente a la humedad, hongos y rayos UV.
- **Pintura para losas en voladizos, pilares y vigas:**
  - Pintura específica para concreto expuesto, con propiedades hidrófugas y anticlorídricas, que garantice protección contra la intemperie y agentes agresivos.
- **Pintura para estructura metálica del techo:**
  - Pintura anticorrosiva y aislante, formulada para metal expuesto, aplicada en capas según recomendaciones del fabricante para máxima protección y durabilidad.
- **Barniz para aberturas de madera:**
  - Barniz transparente con base al agua o solvente, de alta resistencia a la intemperie y rayos UV, aplicado sobre madera lijada y preparada para preservar textura y color natural.
- **Pintura para canaletas y bajadas:**
  - Pintura sintética previa aplicación de capa anticorrosiva para proteger superficies metálicas galvanizadas, garantizando resistencia a la corrosión y estética homogénea.

15.4 Procedimientos de Aplicación

- Aplicación de imprimación o primer cuando sea requerido por el tipo de superficie y producto.
- Aplicación de la pintura o barniz en cantidad de manos necesarias para lograr el espesor y acabado indicado, respetando tiempos de secado entre capas.
- Verificación visual y táctil para asegurar uniformidad, adherencia y acabado sin defectos.
- Limpieza y retiro de materiales y residuos generados durante la aplicación.

15.5 Control de Calidad

- Inspección de superficies antes y después de la pintura para verificar adherencia, uniformidad y ausencia de defectos.
- Control del espesor de película seca aplicado con instrumentos adecuados.
- Evaluación de secado y resistencia mediante pruebas físicas según especificaciones del producto.

16. SISTEMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

16.1 Objeto y Alcance

Suministro, instalación, puesta en funcionamiento, prueba y entrega de un sistema integral de detección, alarma y extinción de incendios para el depósito de residuos, con el fin de proteger la vida humana, bienes materiales y el medio ambiente. El sistema deberá cumplir con los requerimientos funcionales especificados en planos, las indicaciones de la fiscalización y las buenas prácticas de ingeniería en seguridad contra incendios.

16.2 Componentes del Sistema

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y CALIFICACION DE LOS EQUIPAMIENTOS DEL SISTEMA DE DETECCION ELECTRONICA DE INCENDIOS

Esta sección de la descripción incluye la fabricación, instalación, conexión y pruebas del Sistema Inteligente de Detección de Incendio a ser instalado y en funcionamiento, con unidad central controladora, integrando un sistema completo, operativo y coordinado existente. Incluye, pero no se limita para equipos de iniciación de alarma, artefactos de notificación de alarmas (sirenas, luces estroboscopias, etc.), Unidad de Control de Alarma de Incendio, equipos de controles auxiliares, anunciadores (AAV), y conductores como indicados en los diagramas que se deberán elaborar en los planos que forman parte de las documentaciones para su ejecución. j. El Sistema Inteligente de Detección de Incendio deberá cumplir y sobrepasar las regulaciones (ordenanzas) Municipales de la ciudad de Villa Elisa. La implementación de los nuevos sensores deberá mantener el cumpliendo y de hecho sobrepasar la citada regulación y ordenanza municipal de la Villa Elisa. k. El Sistema Inteligente de Detección de Incendio debe ser fabricado con Certificación ISO 9001-. Todos los sensores deberán ser de la línea INTELIGENTE Y PROGRAMABLES para garantizar la compatibilidad de todo el sistema y la programación de los mismos a través de un Software ax. El Sistema Inteligente de Detección de Incendio y sus componentes deberán tener certificación UL y/o Vds. bajo las pruebas estándar de UL y/o Vds., listados en especificación, para aplicaciones de Sistemas de Detección Electrónica de Incendio. all. El Sistema Inteligente de Detección de Incendio debe ser capaz de soportar Sensores de Humo/Calor Inteligentes Programables con tecnologías múltiples (Humo,

térmicos, fotoeléctricos, etc.). Todos los nuevos sensores deberán ser de la línea INTELIGENTE Y PROGRAMABLE y cumplir con las especificaciones técnicas aquí detalladas.

- **Detectores de humo y calor:**

Detectores electrónicos inteligentes instalados en zonas estratégicas de acuerdo con el diseño de distribución, configurados para detectar de manera temprana la presencia de humo o variaciones térmicas anómalas indicativas de un incendio incipiente. Deberán contar con señalización LED para monitoreo visual y autodiagnóstico periódico.

- **Extintores portátiles de polvo químico seco (ABC) de 6 kg:**

Equipos certificados para la extinción de fuegos de clase A (materiales combustibles sólidos), B (líquidos inflamables) y C (equipos eléctricos). Deben instalarse en puntos de acceso visibles y de fácil alcance para el personal, acompañados de soportes de fijación, señalización y documentación actualizada de mantenimiento.

- **Panel central de control:**

Unidad electrónica central que recibe señales de los detectores, gestiona las alarmas y controla dispositivos de notificación. Debe poseer alimentación redundante con baterías de respaldo para garantizar la operación ininterrumpida durante cortes eléctricos. La interfaz debe ser clara y permitir la supervisión remota si fuera aplicable.

- **Disyuntor diferencial de protección:**

Dispositivo eléctrico instalado en la línea de alimentación del sistema

para detectar fallas de aislamiento y evitar riesgos de electrocución o cortocircuitos, asegurando la integridad del sistema contra incendios y la seguridad del personal técnico.

- **Alarma audiovisual:**

Sirenas y luces estroboscópicas distribuidas estratégicamente, con niveles de intensidad sonora y luminosa adecuados para alertar al personal en toda el área del galpón, incluso en condiciones de ruido ambiental elevado. Deben contar con señalizaciones claras y códigos auditivos normalizados.

- **Carteles de salida de emergencia:**

Señalización fotoluminiscente resistente, instalada en puntos críticos de evacuación y rutas de escape, cumpliendo con la visibilidad requerida para operación durante fallas de energía o baja visibilidad, garantizando una evacuación segura y ordenada.

16.3 Procedimientos de Instalación

- **Preparación del sitio:**
  Verificación de condiciones de montaje, limpieza de superficies y habilitación de vías para instalación.
- **Montaje y conexionado:**
  Fijación mecánica de detectores, extintores, paneles y alarmas con materiales compatibles y resistentes. Cableado eléctrico conforme a diseño, con protección contra daños mecánicos y ambientales.
- **Configuración y calibración:**
  Programación de parámetros de detección, sensibilidad y respuesta, asegurando compatibilidad y coordinación entre todos los componentes del sistema.
- **Pruebas y puesta en marcha:**
  Pruebas funcionales completas bajo supervisión de la fiscalización, simulación de alertas y verificación de tiempo de respuesta, cobertura y operación segura.
- **Capacitación:**
  Entrenamiento al personal operativo y de seguridad en manejo básico del sistema, interpretación de señales y procedimientos de emergencia.

16.4 Control de Calidad

- Documentación y registro de cada etapa de instalación y prueba.
- Ensayos de funcionamiento eléctrico, de detección y de alarmas con certificación.
- Verificación del cumplimiento de parámetros técnicos definidos.

16.5 Mantenimiento y Garantías

- Plan de mantenimiento preventivo con inspecciones periódicas, recarga y revisión de extintores, pruebas de detectores y actualización del sistema.
- Garantía técnica mínima de 12 meses para componentes y mano de obra, con soporte técnico post-instalación.

17. LIMPIEZA GENERAL

17.1 Objeto y Alcance

Ejecución de trabajos de limpieza general del área de obra durante y al finalizar los trabajos de construcción, incluyendo la recolección, acopio y disposición final de escombros, residuos y materiales sobrantes, para garantizar un entorno seguro, ordenado y apto para la entrega del proyecto.

17.2 Procedimientos y Especificaciones

- Limpieza periódica durante el desarrollo de las obras, eliminando polvo, tierra, residuos de construcción y otros materiales que puedan entorpecer el trabajo o afectar la seguridad del personal.
- Recolección y segregación de escombros y residuos sólidos en contenedores adecuados, diferenciando materiales reutilizables, reciclables y desechables conforme a las prácticas ambientales recomendadas.
- Transporte y disposición final de los escombros y residuos en sitios autorizados, cumpliendo con las normativas locales y disposiciones ambientales vigentes.
- Limpieza detallada al finalizar la obra, incluyendo barrido, lavado de superficies y retiro de elementos temporales, dejando el área completamente despejada y apta para su uso.

17.3 Responsabilidades

El contratista será responsable de la correcta ejecución de las labores de limpieza y manejo de residuos, asegurando la coordinación con la fiscalización y la Gerencia de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la verificación y aprobación de las tareas realizadas.

17.4 Seguridad y Medio Ambiente

Se deberán emplear medidas de seguridad para proteger a los operarios durante la manipulación y traslado de residuos, así como evitar impactos negativos al entorno, promoviendo la minimización de desechos y su disposición responsable.

LOTE 2 - CONSTRUCCIÓN DE UN GALPÓN DE RESGUARDO PARA VEHÍCULOS ESPECIALES

Item	Descripción	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
CONSTRUCCIÓN DE UN GALPÓN DE RESGUARDO PARA VEHÍCULOS ESPECIALES				
1	Limpieza y preparacion del terreno	GL	UNIDAD	1,00
2	Movilización e instalación del campamento	GL	UNIDAD	1,00
3	Remocion y demolicion de estructura existente (plataforma de hormigon y cañerias)	GL	UNIDAD	1,00
4	Desconexión y clausura técnica de redes subterráneas fuera de servicio	GL	UNIDAD	1,00

5	Remocion y demolicion de estructura existente (plataforma de hormigon y cañerias)	GL	UNIDAD	1,00
6	Desconexión y clausura técnica de redes subterráneas fuera de servicio	GL	UNIDAD	1,00
7	Pavimento de hormigon	M2	UNIDAD	450,00
8	Hormigon Fck : 210 kg/cm2	M3	UNIDAD	37,80
9	Varilla Ø 6	UNIDAD	UNIDAD	34,00
10	Varilla Ø 8	UNIDAD	UNIDAD	2,00
11	Varilla Ø 10	UNIDAD	UNIDAD	11,00
12	Varilla Ø 12	UNIDAD	UNIDAD	14,00
13	Varilla Ø 16	UNIDAD	UNIDAD	15,00
14	Mamposteria de elevacion de bloques huecos de hormigon 0.20m	M2	UNIDAD	142,50
15	Mamposteria de elevacion de bloques huecos de hormigon 0.15m	M2	UNIDAD	156,48
16	Macizado de pilares metalicos	M3	UNIDAD	106,38
17	Aislacion Horizontal mamposteria 0,20	ML	UNIDAD	27,60
18	Aislacion Horizontal mamposteria 0,15	ML	UNIDAD	26,80
19	Envarillado 2 varillas ø8 1ra hilada	ML	UNIDAD	34,80
20	Envarillado 2 varillas ø8 2da y 3ra hilada	ML	UNIDAD	85,60
21	Revoque fino de pared interior/exterior con hidrofugo y terminacion al fieltro	M2	UNIDAD	604,86
22	Revoque fino de pilares interior/exterior con hidrofugo y terminacion al fieltro	M2	UNIDAD	68,05
23	Cabezales - Perfil "U" - 20cm x 10cm de 3mm	ML	UNIDAD	171,00
24	Cabezales - Perfil "U" - 20cm x 10cm de 2mm	ML	UNIDAD	140,00
25	Parantes y Diagonales - Ángulos 1 3/4" x 1/8" Para parantes y diagonales	ML	UNIDAD	273,00
26	336 Ángulos soporte de correas 1 3/4" x 1/8" - 0.15m. Para soporte de correas	ML	UNIDAD	51,00
27	28 Correas Tipo Cajón - 10cm x 20cm x 1.5 cm de 2.5mm - 14.20m Total 398m. Desarrollo 0.66m.	ML	UNIDAD	398,00
28	Cruz de San Andrés - ∅12	ML	UNIDAD	64,00

29	Techo tipo sandwitch (superficie a cubrir) 27.44m x 14.20m	M2	UNIDAD	390,00
30	Contrapiso de cascote apisonado 0,08 m	M2	UNIDAD	435,88
31	Provision y colocacion de bocas de instalacion de agua corriente	UNIDAD	UNIDAD	2,00
32	Provision y colocacion de instalacion de bocas de desague cloacal	UNIDAD	UNIDAD	2,00
33	Caño PVC Ø100 mm	ML	UNIDAD	6,00
34	Caño PVC Ø100mm para desagüe pluvial	ML	UNIDAD	47,82
35	Construccion de rejilla de desagüe 17,60x0,40 prof. 0,40	UNIDAD	UNIDAD	1,00
36	Canaletas de chapa galvanizadas D= 60 cm	ML	UNIDAD	27,20
37	Bajada pluvial de chapa galvanizada N° 24. Dimensiones de 0,05x0,15m. Desarrollo 4,38	ML	UNIDAD	26,28
38	Construccion de trampa de lodo 1,00x0,60 prof. 0,60	UNIDAD	UNIDAD	1,00
39	Provisión e instalación de cable nyy de 4x+4T , para **TP**, desde el Medidor	GL	UNIDAD	1,00
40	CABLE NYY DE 4X4 MM2	GL	UNIDAD	1,00
41	CABLE V/A 4 MM2	GL	UNIDAD	1,00
42	TERMINAL OJAL DE 4 MM	ML	UNIDAD	4,00
43	REGISTRO ELÉCTRICO 500X500X600MM	UNIDAD	UNIDAD	1,00
44	MATERIALES MENORES	UNIDAD	UNIDAD	1,00
45	EXCAVACIÓN + PROTECCIÓN MECANICA	GL	UNIDAD	1,00
46	Provisión e instalación de de gabinete metalico de adosar de 36 modulos con sus correspondientes disyutor de protección y seccionamiento, para el **Tablero Pricipal (TP)**	UNIDAD	UNIDAD	1,00
47	GABINETE METALICO DE ADOSAR DE 36 MODULOS	UNIDAD	UNIDAD	1,00
48	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO 3X16 A	UNIDAD	UNIDAD	1,00
49	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO 1X10 A	UNIDAD	UNIDAD	5,00
50	DISYUNTOR DIFERENCIAL 4X25A 30mA	UNIDAD	UNIDAD	1,00
51	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO 3X16 A	UNIDAD	UNIDAD	1,00
52	DESCARGADORES DE SOBRETENSION	UNIDAD	UNIDAD	4,00
53	MATERIALES MENORES	GL	UNIDAD	1,00
54	Bocas de iluminación	UNIDAD	UNIDAD	56,00

55	Montaje de artefactos	UNIDAD	UNIDAD	56,00
56	Bocas de toma con tierra	UNIDAD	UNIDAD	24,00
57	Provisión e instalación de cable al desnudo de 35mm2 para sistema de puesta a tierra, incluye jabalinas de cobre y soldaduras exotermicas	ML	UNIDAD	15,00
58	CABLE DE COBRE AL DESNUDO DE 35MM2 - SP DE SD	ML	UNIDAD	15,00
59	JABALINA DE COBRE 5/8" X 2,4M (ALTA CAMADA)	UNIDAD	UNIDAD	3,00
60	SOLDADURA EXOTERMICA	UNIDAD	UNIDAD	3,00
61	EXCAVACIÓN + PROTECCIÓN MECANICA	ML	UNIDAD	15,00
62	MATERIALES MENORES	GL	UNIDAD	1,00
63	P1 Puerta metalica corrediza en doble chapa DWG18, anticorrosivo, de 2,00m x 2,50m	UNIDAD	UNIDAD	4,00
64	Provision y colocacion de cenefa metalica de chapa trapezoidal 27,31x2,81 en fachadas frontal y posterior	M2	UNIDAD	153,48
65	De paredes interior y exterior al latex con enduido	M2	UNIDAD	604,86
66	De pilares	M2	UNIDAD	68,05
67	De estructura metalica del techo, anticorrosiva y aislante	M2	UNIDAD	375,36
68	De vigas metalicas del techo	GL	UNIDAD	1,00
69	De correas metalicas del techo	GL	UNIDAD	1,00
70	De canaletas y bajadas al sintetico. Previa anticorrosiva	ML	UNIDAD	53,48
71	De P1 Puerta metalica en doble chapa, anticorrosivo, de 2,00m x 2,50m	UNIDAD	UNIDAD	4,00
72	Extintor de polvo quimico seco (ABC) 6kg	UNIDAD	UNIDAD	4,00
73	Balde de arena	UNIDAD	UNIDAD	4,00
74	Disyuntor Diferencial	UNIDAD	UNIDAD	1,00
75	Iluminacion de emergencia	UNIDAD	UNIDAD	4,00
76	Limpieza y retiro de escombros	UNIDAD	UNIDAD	1,00

1. **INTRODUCCIÓN Y CONSIDERACIONES GENERALES**

1.1 Objeto del Proyecto

El presente documento establece las Especificaciones Técnicas para la construcción de un galpón industrial dentro del predio de Petropar, ubicado en Villa Elisa, Departamento Central. Este galpón tiene una doble funcionalidad: servirá como

estacionamiento cubierto para carros hidrantes de gran porte, y además contará con espacios acondicionados para el depósito de insumos operativos y materiales auxiliares utilizados en la operación logística y de respuesta ante emergencias.

La infraestructura estará compuesta por una estructura metálica principal, cimentada sobre un sistema de pilotes de hormigón armado, diseñada para garantizar seguridad estructural ante cargas concentradas y vibraciones, considerando el tránsito permanente de vehículos pesados. Adicionalmente, se incorporarán adecuaciones sobre una plataforma vial preexistente en el sitio, que será reutilizada, tratada y reforzada técnicamente para su nuevo uso.

Este proyecto se enmarca dentro del plan de mejoras operativas y logísticas de la planta Villa Elisa de Petropar, cumpliendo con estándares de seguridad, sostenibilidad, funcionalidad y eficiencia en la gestión del suelo industrial. El desarrollo constructivo contemplará medidas de prevención ambiental, trazabilidad documental, control de riesgos laborales y cumplimiento normativo a nivel nacional e internacional.

1.2 Descripción General del Proyecto

La intervención incluye:

- Construcción de una nave industrial tipo tinglado con estructura metálica y cubierta liviana termoacústica.
- Fundaciones profundas mediante pilotes, considerando el perfil geotécnico del sitio y la presencia de napas freáticas a poca profundidad.
- Reutilización parcial de una plataforma de hormigón existente, que pertenecía a una antigua estación de carga de combustibles. Esta plataforma será objeto de evaluación estructural, refuerzo superficial y adecuación funcional como zona de circulación y estacionamiento de carros hidrantes.
- Remoción de plataformas obsoletas y anulación segura de cañerías subterráneas, en sectores donde existían conexiones antiguas de combustible en desuso desde hace más de 10 años.
- Urbanización exterior complementaria: nivelación, drenajes superficiales, accesos vehiculares, señalización técnica y tratamiento superficial en áreas intervenidas.
- Provisión e instalación de acometidas eléctricas, iluminación industrial, pararrayos, instalaciones sanitarias, redes internas de agua y extintores.

El diseño ha sido planteado para garantizar el cumplimiento de condiciones de seguridad operativa, resistencia estructural, durabilidad, eficiencia funcional y flexibilidad de uso a futuro.

1.3 Consideraciones Técnicas Relevantes

- El uso principal del galpón es el resguardo de carros hidrantes, vehículos pesados con características específicas de maniobrabilidad, peso por eje y requerimientos de espacio libre. Por ello, la estructura y el pavimento deben garantizar una capacidad portante mínima de 25 t/m^2 y libre de asentamientos diferenciales.
- La estructura preexistente (plataforma de hormigón) será aprovechada como base de rodadura, bajo condiciones de refuerzo, sellado de fisuras y ejecución de nueva carpeta de terminación.
- Las fundaciones serán profundas, con pilotes trabajando de punta en suelos con rechazo ($N > 50$) y transmitiendo las cargas a través de cabezales arriostrados por vigas.
- La zona presenta historial de uso como planta de combustible, por lo que existen riesgos asociados a cañerías subterráneas obsoletas. Será obligatorio su sellado, taponeo o retiro seguro, según corresponda.
- Las condiciones de suelo natural, identificadas mediante calicata y sondeos SPT, muestran un perfil con arcillas, suelos SC/SM y presencia de freáticas. Estas variables fueron consideradas en la propuesta de fundación y en las exigencias de compactación y drenaje.

1.4 Condiciones Durante la Ejecución de la Obra

El contratista deberá prever, durante toda la ejecución del proyecto:

- Instalación de contenedores para almacenamiento de materiales y gestión de residuos de obra.
- Organización del obrador, obrador eléctrico y depósito de herramientas bajo techado e impermeabilización.
- Coordinación con redes existentes para conexiones provisorias o definitivas.
- Control de polvo, residuos, emisiones y contaminación sonora.

2. MATERIALES GENERALES Y MORTEROS

2.1 Cemento Pórtland

Se utilizará Cemento Compuesto CP II F32 o Cemento Tipo I. Cualquier variación deberá ser aprobada por la Fiscalización. El cemento debe ser fresco, almacenado en condiciones secas y homogéneas, y su marca no podrá cambiarse durante la obra para mantener uniformidad en color y resistencia.

2.2 Cal Hidratada

Se emplearán cales hidratadas de primera calidad, procedentes de fábricas acreditadas, con sello de origen visible. Su peso específico será entre 2.60 y 2.70. Deberá comenzar a fraguar en 1,5 horas y finalizar en 30 horas. La resistencia mínima será de 25 kg/cm² a los 28 días.

2.3 Arena

La arena será eminentemente cuarzitica, lavada, limpia, libre de sales, arcillas o materia orgánica. En obra, se almacenará en contenedores adecuados. Se prohíbe cambiar la granulometría sin autorización expresa de la Fiscalización.

2.4 Hidrófugos

Se emplearán exclusivamente aditivos inorgánicos, sujetos a aprobación previa de la Fiscalización. Su dosificación dependerá del uso y se ajustará a las recomendaciones del fabricante.

2.5 Ladrillos Comunes y Huecos

Fabricados con arcilla de buena calidad, cocidos adecuadamente, sin rajaduras, deformaciones, rellenos ni contenido de sales. Su sonido debe ser campanil. Tolerancia dimensional: ±5%. Deben soportar 20 ciclos de inmersión entre 5°C y 35°C sin disgregación.

2.6 Morteros: Tipos y Dosificaciones

Los morteros serán elaborados mecánicamente, en las proporciones especificadas a continuación. No se permitirá el uso de mezclas endurecidas ni de materiales contaminados.

- Contrapisos de hormigón pobre: 1 cemento: 3 arena lavada : 6 piedra triturada.
- Mampostería de ladrillos: 1 cemento: 2 cal hidratada: 8 arena lavada.
- Revoques gruesos exteriores: 1 cemento: 4 cal hidratada: 14 arena lavada: 1 hidrófugo por 10 l de agua.
- Revoques gruesos interiores: 1 cemento: 4 cal hidratada: 18 arena lavada.
- Enlucidos exteriores: 0.5 cemento: 1 cal hidratada: 4 arena lavada.
- Revoques interiores: 0.125 cemento: 1 cal hidratada: 4 arena lavada.
- Revoque bajo cerámicos con hidrófugo: 0.25 cemento: 1 cal: 3 arena: 0.25 dosis hidrófugo Statofix.
- Asiento de azulejos y pisos cerámicos: Adhesivo cerámico Invencible con Hormifix.
- Carpetas hidrófugas: 1 cemento: 3 arena lavada: 1 dosis de Statofix.

Todos los materiales y proporciones deberán ser aprobados por la Fiscalización antes de su uso en obra.

3. TRABAJOS PRELIMINARES

3.1 Limpieza y Preparación del Terreno

Antes del inicio de cualquier actividad constructiva, el contratista deberá realizar la limpieza total del área de intervención, eliminando residuos sólidos, escombros, restos vegetales, materiales combustibles o contaminantes, y todo elemento que interfiera con la correcta ejecución de las obras.
Incluye:

- Desmonte superficial del suelo vegetal en sectores indicados.
- Retiro y traslado de residuos a sitios autorizados conforme a normativas ambientales vigentes.
- Desmalezado, nivelación preliminar y señalización del perímetro y zonas de trabajo.
- Trazado y replanteo de áreas de excavación, fundación, circulación y acopio.
  La limpieza podrá realizarse con maquinaria pesada o manualmente, respetando protocolos ambientales y de seguridad.

3.2 Movilización e Instalación del Campamento

El contratista deberá organizar y movilizar recursos humanos, equipos, herramientas y maquinarias necesarias para la obra, así como instalar un campamento de obra funcional, seguro y en cumplimiento de normativas vigentes.
Esta etapa comprenderá:

- Instalación de oficinas técnicas móviles, depósitos de materiales y sanitarios portátiles.
- Cercado perimetral de obra con señalética reglamentaria, accesos controlados y cartelería informativa.
- Organización logística para circulación interna de vehículos y equipos, almacenamiento y disposición segura de materiales.
  El campamento deberá mantenerse ordenado, limpio y seguro durante toda la obra, y desmontarse al finalizar, restituyendo el área a condiciones iniciales.

3.3 Remoción y Demolición de Estructuras Existentes

En el sitio se encuentran plataformas de hormigón armado y cañerías subterráneas vinculadas a una antigua estación de carga de combustible, actualmente en desuso.
Se ejecutarán:

- Demolición controlada y retiro de plataformas de hormigón con maquinaria especializada.
- Excavación selectiva para desenterrar y retirar cañerías obsoletas y otras infraestructuras subterráneas.
- Clasificación, acopio y disposición responsable de residuos generados (hormigón, metales, residuos peligrosos).
- Ejecución bajo estrictos protocolos de seguridad y control ambiental para minimizar impactos y riesgos.
  Se evitará cualquier daño a infraestructuras vecinas y se gestionarán los residuos según normativas locales y sectoriales.

3.4 Desconexión y Clausura Técnica de Redes Subterráneas Fuera de Servicio

Previo a la ejecución de movimientos de tierra, se realizará la clausura técnica de las cañerías subterráneas obsoletas, que incluirá:

- Localización, apertura y revisión de ductos y conexiones.
- Corte, desconexión y sellado hermético de tramos accesibles.
- Relleno de ductos con lechada cementicia o mezcla expansiva para evitar filtraciones o asentamientos.
- Compactación y estabilización del terreno en las zonas intervenidas.
- Monitoreo técnico por parte de la fiscalización durante y posterior a la intervención.
  Esta operación garantiza la seguridad del terreno para nuevas cimentaciones y previene riesgos ambientales o de operatividad.

3.5 Condiciones Operativas Durante la Ejecución

Durante toda la ejecución, el contratista deberá asegurar:

- Instalación y mantenimiento de áreas de acopio, obrador y almacenamiento bajo condiciones de seguridad y protección climática.
- Disposición de contenedores para residuos y limpieza periódica de la obra.
- Coordinación permanente con entes reguladores y equipos internos de Petropar para garantizar cumplimiento normativo y operativo.

3.6 Materiales Generales y Morteros

Se emplearán materiales de primera calidad, con certificación y bajo control de la fiscalización, incluyendo:

- Cemento Pórtland CP II F32 o Tipo I, almacenado en condiciones óptimas.
- Cal hidratada con resistencia mínima de 25 kg/cm² a 28 días.
- Arena cuarzo lavada y libre de contaminantes.
- Hidrófugos inorgánicos aprobados.
- Ladrillos comunes y huecos con tolerancia dimensional ±5%, resistencia a ciclos de inmersión.
- Morteros elaborados mecánicamente con dosificaciones específicas para contrapiso, mampostería, revoques y carpetas hidrófugas.

Las proporciones y tipos de morteros serán validados y aprobados por la fiscalización.

4. **MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EXCAVACIONES**

4.1 Descripción General y Alcance

Esta sección aborda integralmente todos los trabajos preliminares y especializados relacionados con el movimiento de tierras y excavaciones que requieren el proyecto. Comprende la preparación, acondicionamiento, transformación y conformación del terreno natural para adecuarlo a las necesidades estructurales y funcionales del proyecto, asegurando estabilidad, durabilidad y cumplimiento normativo.

Los trabajos incluyen, pero no se limitan a: desmonte y despeje del terreno, excavación para cimentaciones superficiales y profundas, corte y relleno para nivelación, excavación de zanjas para instalaciones, adecuación de taludes, transporte interno y externo de materiales, almacenamiento temporal, compactación y control de calidad del suelo, así como la gestión ambiental y de seguridad en obra.

4.2 Detalle de Actividades Incluidas

4.2.1 Despeje y Limpieza del Terreno

- Remoción de vegetación existente, árboles, arbustos y raíces.
- Retiro de escombros, residuos y materiales no aptos para el proceso constructivo.
- Uso de maquinaria especializada como bulldozers, retroexcavadoras, y motoniveladoras para la limpieza y conformación inicial del terreno.

4.2.2 Excavaciones

- Excavación para zapatas, bases y cimentaciones profundas, incluyendo pilotes si fueran requeridos.
- Excavación de zanjas para la instalación de tuberías hidráulicas, cloacales, eléctricas, drenajes y cables de fibra óptica.
- Excavación para pozos de inspección, cámaras, registros y otros elementos.
- Excavación de explanadas y nivelación para pisos, calzadas y áreas públicas o privadas.
- Corte de taludes, conformación de bermas y estabilización de pendientes naturales y artificiales.
- Uso de métodos de excavación manual o mecanizada según características del suelo, accesibilidad y precisión requerida.

4.2.3 Movimiento y Transporte de Tierras

- Carga, acarreo y descarga de materiales excavados utilizando volquetes, camiones y maquinaria adecuada.
- Clasificación de tierras para reutilización en rellenos, nivelación o estabilización.
- Transporte y disposición final controlada de tierras excedentes o materiales no aptos en sitios autorizados.
- Minimización de impactos por transporte, evitando daños a vías públicas y contaminación por polvo o derrames.

4.2.4 Relleno y Compactación

- Colocación de material seleccionado en capas sucesivas para alcanzar los niveles y pendientes requeridos.
- Compactación mecánica utilizando rodillos vibratorios, compactadores estáticos o dinámicos, asegurando densidad y resistencia adecuada.
- Control in situ de humedad óptima para garantizar una compactación eficiente.
- Pruebas de control de compactación mediante ensayos de laboratorio y campo (Proctor, densidad in situ).

4.2.5 Control de Calidad y Supervisión Técnica

- Relevamientos topográficos continuos para verificar niveles, cotas y alineamientos conforme a planos.
- Inspección visual y técnica para detectar posibles asentamientos, inestabilidades o defectos en la obra.
- Documentación fotográfica y reporte de avances.
- Coordinación con áreas de geotecnia para análisis del suelo y recomendaciones.

4.3 Consideraciones Técnicas y Recomendaciones

- El tipo de suelo será evaluado previamente mediante estudios geotécnicos para definir la metodología de

excavación, necesidad de estabilización o mejora de terreno.
- En caso de encontrar materiales no aptos, su tratamiento o remoción se hará según protocolos técnicos y legales.
- Los rellenos deberán estar conformados con materiales adecuados, libres de materia orgánica o contaminantes que comprometan la estabilidad.
- La compactación deberá alcanzar al menos un 95% del Proctor modificado, salvo indicación contraria del estudio de suelo.
- La gestión del movimiento de tierras se planificará para optimizar tiempos y costos, evitando acumulación excesiva de materiales.
- Se priorizará el uso de maquinaria moderna y de bajo impacto para reducir tiempos y emisiones contaminantes.
- La coordinación con otros equipos del proyecto (estructuras, hidráulica, eléctrico) es fundamental para evitar interferencias y asegurar la correcta integración de obras.

5. CIMENTACIONES

5.1 Descripción General y Alcance

Esta sección comprende todas las actividades relacionadas con el diseño, preparación, ejecución y control de las cimentaciones necesarias para garantizar la estabilidad estructural. Incluye desde las cimentaciones superficiales hasta las profundas, según el tipo de suelo, cargas estructurales y recomendaciones geotécnicas.

El objetivo principal es transferir las cargas del galpón al suelo o roca subyacente de manera segura, evitando asentamientos diferenciales, daños estructurales o riesgos de falla. Se consideran los distintos tipos de cimentación: superficiales (zapatas aisladas, corridas, losas de cimentación) y profundas (pilotes, pilotes perforados, pilotes de gran diámetro, pilotes hincados).

Se contemplan además aspectos complementarios como el tratamiento previo del terreno, manejo de agua subterránea, control de calidad, y seguridad en la ejecución.

5.2 Detalle de Actividades Incluidas

5.2.1 Estudios y Preparación del Terreno

- Análisis de resultados geotécnicos para determinar capacidad portante y características del subsuelo.
- Limpieza y nivelación del terreno en áreas de cimentación.
- Excavación previa para la conformación de bases y zapatas.
- Desalojo y control de agua subterránea (bombeo, drenaje) para garantizar condiciones óptimas.

5.2.2 Cimentaciones Superficiales

- **Zapatas Aisladas:** Excavación, armado de encofrados, colocación de armaduras de acero y vaciado de concreto según especificaciones.
- **Zapatas Corridas:** Para muros de contención o cargas lineales, con ejecución similar pero en forma continua.
- **Losas de Cimentación:** Para suelos con baja capacidad portante, distribuyendo carga en un área mayor.
- Control de niveles, alineamientos y pendientes durante la construcción.
- Curado adecuado del concreto para alcanzar la resistencia requerida.

5.2.3 Cimentaciones Profundas

- **Pilotes:** Ejecución de pilotes hincados, perforados o pre-fabricados según diseño estructural y características del suelo.
- Instalación de encofrados y armado de armaduras para pilotes.
- Control estricto de verticalidad, profundidad y calidad del concreto.
- Procedimientos para pilotes en terrenos con agua subterránea o con presencia de materiales inestables.
- Pruebas de carga para verificar capacidad portante de pilotes según normas vigentes.

5.2.4 Control de Calidad

- Inspección visual y dimensional constante.
- Ensayos de laboratorio de materiales: resistencia del concreto, calidad del acero, y propiedades del suelo.
- Documentación técnica de avances, informes diarios y reportes de no conformidad.
- Evaluación y seguimiento de las recomendaciones geotécnicas durante toda la ejecución.

5.3 Consideraciones Técnicas y Recomendaciones

- El tipo de cimentación será definido estrictamente con base en estudios geotécnicos previos y carga estructural proyectada.
- En caso de detectar condiciones adversas en el terreno (capas de suelo blando, presencia de agua, etc.), se implementarán técnicas de mejoramiento o cambios en diseño.
- El concreto utilizado debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas, garantizando resistencia, durabilidad y trabajabilidad.
- Se deberá coordinar con las áreas de arquitectura, estructura e instalaciones para evitar interferencias.
- La supervisión técnica debe ser continua para asegurar cumplimiento con planos, normas y calidad.
- La ejecución debe programarse considerando tiempos de fraguado y curado para evitar retrasos y asegurar la calidad estructural.

6. ESTRUCTURA

6.1 Descripción General y Alcance

Esta sección abarca todas las actividades relativas al diseño, preparación, montaje y control de las estructuras principales y secundarias que componen de la infraestructura. La estructura es el esqueleto que soporta todas las cargas, tanto permanentes como variables, y garantiza la estabilidad y seguridad del proyecto.

Se incluyen estructuras metálicas, de concreto armado, mixtas y de madera, así como todos los elementos complementarios necesarios para su correcta ejecución, como armaduras, conexiones, anclajes y refuerzos.

El alcance cubre desde la preparación y revisión de planos estructurales, adquisición y almacenamiento de materiales, montaje y soldadura, hasta inspecciones y pruebas de calidad.

6.2 Detalle de Actividades Incluidas

6.2.1 Revisión y Preparación de Planos

- Análisis detallado de los planos estructurales para entender secuencia de montaje, especificaciones técnicas y detalles constructivos.
- Coordinación con arquitectura e instalaciones para evitar interferencias.
- Revisión de especificaciones de materiales y procesos constructivos.

6.2.2 Adquisición y Almacenamiento de Materiales

- Compra de acero estructural, concreto, prefabricados y otros componentes.
- Inspección de materiales al recibir para garantizar calidad.
- Almacenamiento en condiciones que eviten daños, corrosión o deformaciones.

6.2.3 Estructura de Concreto Armado

- Colocación de cimbras y encofrados para columnas, vigas, losas y muros estructurales.
- Armado de acero de refuerzo según planos y normas.
- Control dimensional y de niveles durante el armado.
- Vaciado y curado del concreto para alcanzar la resistencia establecida.
- Retiro de cimbras de forma progresiva y segura.

6.2.4 Estructura Metálica

- Corte, soldadura y montaje de perfiles metálicos (IPE, HEB, tubulares, etc.).
- Instalación de conexiones atornilladas o soldadas con control de calidad.
- Protección anticorrosiva, incluyendo pintura o galvanizado según especificaciones.
- Montaje de anclajes y refuerzos complementarios.

6.2.5 Montaje de Elementos Prefabricados

- Coordinación de recepción, almacenamiento y colocación de elementos prefabricados estructurales.

- Uso de maquinaria pesada para transporte y montaje.
- Control de alineamientos y fijaciones.

6.2.6 Inspección y Control de Calidad

- Verificación constante de materiales y procesos.
- Ensayos de soldadura, pruebas de resistencia y ensayos no destructivos.
- Control de desviaciones geométricas y corrección inmediata.
- Documentación detallada de avances y reportes técnicos.

6.3 Consideraciones Técnicas y Recomendaciones

- La estructura debe cumplir con las normativas locales e internacionales aplicables.
- Se requiere coordinación estrecha con todos los equipos para evitar interferencias y garantizar continuidad.
- El control de calidad debe ser riguroso para evitar fallas estructurales que comprometan seguridad y durabilidad.
- Se debe prever el mantenimiento y accesibilidad para futuras inspecciones y reparaciones.
- La planificación de tiempos es clave para evitar retrasos y sobrecostos.

7. INSTALACIÓN DE MAMPOSTERÍA

7.1 Alcance

Este capítulo abarca la provisión, transporte, almacenamiento, manipulación y colocación de bloques huecos de hormigón para la construcción de muros portantes y divisorios, en espesores de 0,15 m y 0,20 m, con los respectivos refuerzos y acabados preliminares. Incluye además la preparación y aplicación del mortero, control de calidad, protección de los elementos constructivos durante la obra, y coordinación con las demás disciplinas para asegurar la correcta integración estructural y funcional.

7.2 Descripción detallada de los trabajos

7.2.1 Recepción y almacenamiento de materiales

- Recepción de bloques en obra, verificando la conformidad con las especificaciones técnicas y control de calidad.
- Almacenamiento en lugar seco, estable y protegido para evitar absorción excesiva de humedad, deformaciones o daños físicos.
- Control periódico del estado de los materiales para prevenir uso de bloques deteriorados.

7.2.2 Preparación y control del mortero

- Dosificación precisa de cemento, arena y agua para la elaboración del mortero de pega y de relleno.
- Homogeneización adecuada para garantizar adhesión y resistencia.
- Control del tiempo de uso del mortero para evitar endurecimiento prematuro.
- Aplicación de aditivos o modificadores si la especificación del proyecto lo indica.

7.2.3 Colocación y montaje de bloques

- Marcado de alineaciones y niveles conforme a la traza establecida en obra.
- Colocación cuidadosa de bloques con mortero, asegurando juntas uniformes y correcta adherencia.
- Uso de herramientas de control (nivel de burbuja, plomada, escuadra) para mantener verticalidad y planimetría.
- Relleno de juntas y huecos entre bloques para asegurar integridad estructural y evitar puentes térmicos o acústicos.
- Refuerzo de muros según indicaciones, colocando barras de refuerzo en huecos cuando corresponda y rellenando con mortero o concreto.
- Ajuste y corte de bloques para acomodar aberturas, encuentros y terminaciones con otros elementos constructivos.

7.2.4 Protección y mantenimiento durante la ejecución

- Protección de muros terminados o en proceso contra agentes atmosféricos como lluvia, viento o sol directo que puedan comprometer la calidad del mortero.
- Limpieza periódica para evitar acumulación de residuos, polvo o mortero seco.

- Señalización y resguardo de zonas de trabajo para seguridad de personal y terceros.

7.2.5 Coordinación interdisciplinaria

- Coordinación con área estructural para ubicación precisa de refuerzos y anclajes.
- Coordinación con instalaciones sanitarias, eléctricas y mecánicas para paso de conductos o cajas en muros.
- Sincronización con trabajos de acabados y pintura para asegurar superficie adecuada para terminaciones.

8. AISLAMIENTO HORIZONTAL

8.1 Alcance

Este capítulo abarca la provisión, suministro y correcta instalación del aislamiento horizontal en mampostería de bloques huecos de hormigón, en espesores de 0,20 m y 0,15 m según corresponda, con el objetivo de impedir la humedad ascendente, mejorar la durabilidad de la estructura y proteger la integridad del revestimiento y acabados posteriores.

8.2 Descripción detallada de los trabajos

8.2.1 Preparación de la superficie

- Limpieza y nivelación de la superficie sobre la cual se colocará el aislamiento horizontal, asegurando que esté libre de polvo, restos de material, o irregularidades que puedan comprometer la adherencia o continuidad del aislamiento.
- Verificación de la correcta alineación y nivel de la mampostería base para garantizar una instalación uniforme.

8.2.2 Suministro del material aislante

- Provisión del material aislante seleccionado según especificaciones técnicas (puede incluir membranas bituminosas, polietileno de alta densidad, láminas impermeabilizantes, u otros aprobados para aislamiento horizontal).
- Verificación de la calidad del material: resistencia mecánica, durabilidad, resistencia a la humedad y compatibilidad con los materiales constructivos circundantes.

8.2.3 Colocación e instalación

- Instalación continua y sin interrupciones del material aislante, cuidando de evitar doblesces, cortes o fisuras.
- Superposición adecuada en juntas y zonas de empalme para garantizar estanqueidad y evitar puentes capilares.
- Fijación mecánica o adhesiva según el tipo de aislamiento y recomendaciones técnicas para evitar desplazamientos durante la ejecución.
- Protección temporal del aislamiento durante la ejecución de trabajos posteriores para evitar daños o deterioros.

8.2.4 Control y verificación

- Inspección visual y funcional tras la instalación para asegurar la correcta continuidad e integridad del aislamiento.
- Pruebas específicas en obra, como ensayo de estanqueidad o resistencia, si la especificación técnica así lo requiere.
- Registro y documentación de los materiales instalados y procedimientos seguidos para trazabilidad y control de calidad.

8.2.5 Coordinación con otras actividades

- Coordinación con el equipo de mampostería para programar la instalación en el momento adecuado, minimizando interferencias con otros oficios.
- Coordinación con movimientos de suelo y estructuras para asegurar compatibilidad y protección del aislamiento.

8.2.6 Requisitos técnicos y normativos

- Cumplimiento con normas nacionales e internacionales sobre impermeabilización y aislamiento en obra.
- Uso de materiales certificados y homologados para uso en aislamiento horizontal.
- Aplicación de protocolos de seguridad para manejo e instalación de materiales.

- Gestión ambiental adecuada para evitar desperdicios y contaminación durante la instalación.

9. ENVARILLADO

9.1 Alcance

Este capítulo contempla la provisión, suministro y colocación del envarillado en las primeras hiladas de mampostería, utilizando varillas de acero de 8 mm de diámetro, con el objetivo de aumentar la resistencia estructural, controlar fisuras y mejorar la adherencia entre hiladas.

9.2 Descripción detallada de los trabajos

9.2.1 Provisión del material

- Suministro de varillas de acero corrugado Ø8 mm, de calidad y especificaciones conforme a normativas vigentes.
- Recepción, almacenamiento y manejo adecuado para evitar deformaciones, corrosión o daños.

9.2.2 Preparación del soporte

- Limpieza y preparación de la superficie de mampostería o estructura donde se colocarán las varillas.
- Verificación de alineación y nivel para asegurar correcta colocación y distribución.

9.2.3 Colocación del envarillado

- Instalación de dos varillas de Ø8 mm en la primera hilada, asegurando su correcta fijación y anclaje para evitar desplazamientos.
- Colocación de dos varillas de Ø8 mm en la segunda y tercera hilada, siguiendo los mismos criterios de fijación y nivelación.
- Uso de materiales y técnicas adecuadas para mantener la posición y continuidad del envarillado durante la ejecución.

9.2.4 Control de calidad

- Verificación visual y dimensional de la colocación para confirmar cumplimiento con los planos y especificaciones.
- Inspección para detectar posibles corrosiones, deformaciones o falta de continuidad.
- Documentación y registro del proceso para control de calidad.

9.2.5 Coordinación

- Coordinación con el equipo de mampostería para programar la instalación y evitar interferencias con otros oficios.
- Supervisión conjunta con responsables de estructura para asegurar que el envarillado cumple su función estructural.

9.2.6 Requisitos técnicos y normativos

- Cumplimiento con normativas nacionales e internacionales para la provisión e instalación de acero para refuerzo en mampostería.
- Aplicación de protocolos de seguridad en manejo y colocación de varillas.
- Gestión ambiental para disposición adecuada de residuos metálicos.

10. REVOQUE DE PARED

10.1 Alcance

Este capítulo contempla la provisión, aplicación y terminación del revoque fino en paredes interiores y exteriores, así como en pilares, con adición de hidrófugo para protección contra la humedad y acabado final al fieltro para mejorar la estética y durabilidad de las superficies.

10.2 Descripción detallada de los trabajos

10.2.1 Preparación de superficies

- Limpieza completa de las superficies a revocar, eliminando polvo, grasas, restos de pintura, o cualquier contaminante que pueda afectar la adherencia.
- Humedecimiento previo de las superficies para mejorar la absorción del mortero y evitar deshidratación prematura.

10.2.2 Preparación del mortero

- Elaboración del mortero con mezcla homogénea de cemento, arena fina y aditivo hidrófugo según especificaciones técnicas.
- Control estricto de proporciones para garantizar resistencia, impermeabilidad y acabado adecuado.

10.2.3 Aplicación del revoque fino

- Aplicación manual o mecánica del revoque con espátula y llana, asegurando un espesor uniforme y adherencia óptima.
- Revoque de paredes interiores y exteriores, incluyendo la correcta protección de esquinas, bordes y juntas para evitar fisuración.
- Revoque de pilares, garantizando cobertura completa y preparación para posteriores terminaciones.

10.2.4 Terminación al fieltro

- Acabado final con técnica de fieltro para obtener una superficie lisa, uniforme y estéticamente agradable.
- Control visual y táctil para detectar y corregir irregularidades o defectos.
- Secado controlado para evitar agrietamientos y lograr máxima adherencia.

10.2.5 Control de calidad

- Inspección permanente durante y después de la aplicación para verificar espesor, adherencia, acabado y ausencia de defectos.
- Registro fotográfico y de observaciones para seguimiento y certificación.

10.2.6 Requisitos técnicos y normativos

- Uso de materiales certificados y conformes a normativas nacionales.
- Cumplimiento de protocolos para el manejo seguro de materiales y residuos.
- Garantía de impermeabilidad y durabilidad conforme a especificaciones del proyecto.

11. COLOCACIÓN DE TECHO METÁLICO CON ESTRUCTURA METÁLICA

11.1 Alcance

Este capítulo abarca la provisión, transporte, almacenamiento, montaje y fijación completa de la estructura metálica y del sistema de cubierta tipo sándwich para el galpón, conforme a los planos ejecutivos y especificaciones técnicas. El trabajo garantiza la integración estructural, funcional y estética de la cubierta, asegurando resistencia a cargas estáticas y dinámicas, impermeabilidad, aislamiento térmico y protección contra agentes externos.

11.2 Descripción detallada de los trabajos

11.2.1 Provisión y control de materiales

- Suministro de perfiles estructurales de acero laminado en frío y/o caliente, con certificados de calidad y resistencia mecánica acorde a normas nacionales e internacionales.
- Materiales principales: cabezales perfil "U" de 20 cm x 10 cm en espesores 3 mm y 2 mm; ángulos estructurales 1 3/4" x 1/8" para parantes, diagonales y soporte de correas; correas tipo cajón 10 cm x 20 cm x 1.5 cm con espesor 2.5 mm; paneles metálicos tipo sándwich con núcleo aislante (poliuretano o poliisocianurato) con espesor y resistencia térmica especificada.
- Tornillería, remaches, selladores y elementos de fijación con tratamiento anticorrosivo y resistencia mecánica

adecuada para garantizar durabilidad.
- Recepción, almacenamiento en sitio protegido y manejo cuidadoso para evitar daños en materiales.

11.2.2 Preparación del área y estructura base

- Verificación de condiciones del soporte estructural inferior, limpieza y acondicionamiento para montaje.
- Inspección y nivelación preliminar para asegurar la correcta alineación de la estructura metálica.

11.2.3 Montaje estructural

- Instalación de cabezales perfil "U", alineados y anclados según diseño estructural, asegurando fijaciones robustas y tolerancias de construcción.
- Montaje de parantes y diagonales con perfiles angulares 1 3/4" x 1/8", garantizando rigidez estructural y estabilidad frente a cargas de viento y peso propio.
- Colocación de ángulos soporte de correas (1 3/4" x 1/8") distribuidos uniformemente para soporte y fijación de correas.
- Montaje de correas tipo cajón, asegurando correcto espaciado, nivelación y fijación mediante tornillos autorroscantes o soldadura según especificaciones.
- Instalación de la cruz de San Andrés (Ø12 mm) para reforzamiento contra torsiones y esfuerzos horizontales.
- Control dimensional y alineación durante todo el proceso para evitar deformaciones y garantizar el buen ensamblaje.

11.2.4 Colocación del sistema de cubierta tipo sándwich

- Montaje de paneles metálicos tipo sándwich sobre la estructura de correas, cuidando la correcta superposición y fijación.
- Aplicación de selladores y burletes en juntas para asegurar estanqueidad y evitar filtraciones de agua y aire.
- Fijación con tornillería compatible, aplicando parches anticorrosivos en zonas perforadas.
- Control de la alineación, estética y correcta terminación superficial para evitar deformaciones o desplazamientos.

11.2.5 Acabados y detalles complementarios

- Colocación de canaletas, remates y accesorios para la correcta evacuación de aguas pluviales.
- Instalación de elementos de ventilación o iluminación natural si están contemplados en los planos.
- Revisión y ajuste final de fijaciones, asegurando durabilidad y seguridad.

11.2.6 Pruebas y controles de calidad

- Inspección visual y dimensional para asegurar la correcta ejecución conforme a planos.
- Pruebas de impermeabilidad mediante simulación o evaluación en condiciones reales.
- Verificación del aislamiento térmico y acústico según especificaciones.
- Reporte de no conformidades y acciones correctivas si corresponde.

11.2.7 Requisitos técnicos y normativos

- Cumplimiento de normas nacionales de construcción y seguridad estructural.
- Aplicación de normativas internacionales para estructuras metálicas y cubiertas aislantes (ejemplo: ASTM, ISO, EN).
- Garantía mínima de desempeño térmico, impermeabilidad y resistencia mecánica del sistema instalado.
- Documentación técnica y certificaciones de materiales y procesos a disposición para auditorías y control.

12. PISO

12.1 Alcance

Este capítulo cubre todas las actividades relacionadas con la ejecución del sistema de piso del galpón, desde la preparación de la base hasta el acabado final del pavimento de hormigón armado. La finalidad es proporcionar una superficie estructuralmente estable, duradera y funcional, capaz de soportar cargas dinámicas y estáticas propias del uso previsto, así como condiciones ambientales y de desgaste.

12.2 Descripción detallada de los trabajos

12.2.1 Preparación del terreno y base granular (Contrapiso)

- **Limpieza y desbroce:** Eliminación de vegetación, escombros, restos orgánicos y materiales sueltos que puedan afectar la estabilidad del piso.
- **Nivelación y compactación del terreno:** Mediante equipos mecánicos (compactadoras, rodillos) se busca alcanzar una base con nivel adecuado y densidad mínima establecida, evitando futuros asentamientos diferenciales.
- **Suministro y colocación de material granular:** Utilización de cascote o piedra triturada, de granulometría seleccionada (generalmente entre 20-40 mm), para garantizar estabilidad, drenaje y soporte.
- **Colocación y compactación en capas:** El material granular se distribuye en capas de espesor controlado (máximo 20 cm por capa), con compactación progresiva para alcanzar el Proctor modificado o estándar según especificación.
- **Control de humedad:** Humedecimiento del material granular para facilitar la compactación, evitando exceso o déficit hídrico que comprometa la estabilidad.
- **Nivelación final:** Uso de niveladoras y reglas vibradoras para lograr una superficie uniforme y acorde a la pendiente de diseño, asegurando evacuación de agua superficial.

12.2.2 Control de calidad

- **Ensayos de materiales:**
  - Control de granulometría y humedad del material granular.
  - Ensayos de resistencia a compresión del hormigón mediante probetas o cilindros.
  - Inspección visual y medición de espesores y acabados durante la ejecución.
- **Supervisión técnica:**
  - Verificación constante del cumplimiento de los procedimientos constructivos y normativos.
  - Registro fotográfico y documental para informes y auditorías.

12.2.3. Requisitos técnicos y normativos

- Cumplimiento con las normativas nacionales vigentes para pisos industriales y pavimentos estructurales.
- Aplicación de normas técnicas relacionadas con hormigón armado, compactación y control de calidad (ejemplo: normas IRAM, ASTM, o equivalentes locales).
- Documentación completa para trazabilidad de materiales y procesos.

13. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA SANITARIA

13.1 Alcance

Este capítulo comprende la provisión de materiales, herramientas, accesorios, y la ejecución de los trabajos necesarios para la instalación completa del sistema sanitario del galpón, incluyendo las redes de abastecimiento de agua corriente, evacuación cloacal, sistema pluvial superficial y subterráneo, rejillas, canaletas, bajadas, trampa de lodo y todos los elementos accesorios según planos y normativa vigente. El objetivo es asegurar el correcto funcionamiento hidráulico y sanitario de la estructura, garantizando seguridad, durabilidad, accesibilidad para mantenimiento y eficiencia en el consumo de recursos.

13.2 Descripción técnica de los trabajos

13.2.1 Provisión y colocación de bocas sanitarias

- Instalación de **bocas de abastecimiento de agua** con conexiones aptas para presión de red, ubicadas en puntos estratégicos según planos.
- Colocación de **bocas cloacales**, conectadas al colector principal, respetando pendientes mínimas de evacuación y niveles de profundidad.
- Todas las bocas se entregarán selladas, protegidas y debidamente identificadas en obra.

13.2.2 Red de distribución de agua corriente

- **Caños y accesorios:** Suministro e instalación de caños de PVC tipo hidráulico o PPR, según diseño y normativa local, diámetro según ítem correspondiente.
- **Conexiones herméticas:** Uso de codos, tees, adaptadores roscados, uniones y válvulas de corte. Sellado con teflón o adhesivos especiales para presión.
- **Anclaje y fijación:** Mediante abrazaderas plásticas o metálicas. Se garantizará que no queden sueltos ni sometidos a

esfuerzos que puedan generar roturas.

13.2.3 Red cloacal

- Instalación de **caños de PVC Ø100 mm**, con junta elástica y trazado conforme al proyecto.
- **Trazado en pendiente** mínima del 1% para asegurar evacuación por gravedad.
- Empalmes herméticos y pruebas hidráulicas para verificar estanqueidad.
- Colocación de **bocas de inspección y registros** para mantenimiento.

13.2.4 Red de desagüe pluvial

- **Caños pluviales Ø100 mm**, conectados a canaletas y bajadas desde cubierta.
- **Construcción de canaletas metálicas** (chapa galvanizada), selladas y con pendientes hacia las bajadas.
- **Bajadas pluviales en chapa galvanizada N° 24**, con fijación a estructura y salida hacia trampa de lodo o rejilla de captación.

13.2.5 Elementos especiales de captación y tratamiento

- **Rejillas de desagüe superficial:**
  Construcción de canaletas con rejilla removible de hierro galvanizado o fundición. Dimensiones: 17,60 m de largo x 0,40 m de ancho y 0,40 m de profundidad. Deben resistir cargas vehiculares si corresponde.
- **Trampa de lodo (1,00 x 0,60 x 0,60 m de profundidad):**
  Excavación, encofrado y construcción en HºAº con tapa de inspección desmontable. Función: retener sedimentos sólidos antes del vertido a red.

13.2.6 Procedimiento constructivo

1. **Replanteo:** Marcación de trazado de cañerías, registros y estructuras sanitarias con nivel óptico o láser.
2. **Excavación:** A cielo abierto o por zanja, con profundidad suficiente para garantizar pendiente. Se retirarán escombros y materiales sueltos.
3. **Camas de asiento:** Base de arena o piedra fina nivelada de 10 cm para protección de los caños.
4. **Tendido de redes:** Colocación de caños y accesorios, alineados, nivelados y con control de pendiente continua.
5. **Ensayos de estanqueidad:** Prueba hidráulica previa al tapado definitivo.
6. **Tapado:** Relleno con material fino compactado en capas de 20 cm. Protección mecánica si se indica en planos.
7. **Colocación de rejillas, trampa y canaletas:** Según detalles constructivos, garantizando acceso a mantenimiento.

13.2.7 Control de calidad

- **Verificación de pendientes**, trazado, uniones y pruebas hidráulicas con llenado total.
- **Revisión de materiales**: marcas, normas de fabricación (IRAM, ASTM, DIN), presión de trabajo.
- **Registro fotográfico** de la instalación antes del tapado.
- **Tolerancias:**
  - Pendiente mínima: 1% para cloacal, 0,5% para pluvial
  - Fugas: no se admiten
  - Desnivel en rejillas: ±5 mm

14. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

14.1 ALCANCE

Este capítulo contempla la provisión total de materiales, equipos, herramientas y mano de obra especializada necesarios para ejecutar el sistema de instalación eléctrica del galpón, incluyendo:

- Instalación de **alimentadores eléctricos desde el medidor hasta el tablero principal**.
- Instalación completa del **tablero principal (TP)**, incluyendo protecciones y seccionamientos.
- **Sistema de canalización interna y externa**, tanto embutida como superficial.
- Provisión y montaje de **bocas de iluminación, tomas, artefactos y señales débiles**.
- Ejecución del **sistema de puesta a tierra**, con cableado, jabalinas y soldaduras especializadas.
- Coordinación con el proveedor eléctrico, inspecciones y verificaciones funcionales.

Todo el sistema deberá cumplir con los requisitos de seguridad eléctrica, continuidad de servicio, accesibilidad para mantenimiento y cumplimiento de normativas vigentes (ANDE, IEC, IEEE, NP).

14.2 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS (POR ÍTEM)

14.2.1 ALIMENTADORES ELÉCTRICOS

- **Suministro e instalación de cable tipo NYY de 4x + 4T**, seccionado según cálculo de carga. Estos alimentadores son del tipo subterráneo, desde el pilar medidor hasta el TP.
- Protección mecánica con **ductos rígidos PVC clase pesada** enterrados a 60 cm de profundidad mínima, sobre cama de arena y con cinta señalética roja de advertencia.
- **Excavación de zanja manual o mecánica**, disposición ordenada de tierra, reposición compactada al 95% del Proctor.
- Incluye **registros de inspección de hormigón premoldeado o metálicos** (dimensiones: 500x500x600 mm), ubicados en tramos rectos largos o cruces.

14.2.2 TABLEROS PRINCIPALES

- Provisión e instalación de **gabinete metálico de adosar** (IP ≥ 44), con capacidad para 36 módulos, en chapa N° 16 y pintura anticorrosiva.
- Montaje de **disyuntores termomagnéticos trifásicos y monofásicos**, según diseño:
  - 3x16A
  - 1x10A
  - Diferencial 4x25A 30mA
  - Descargadores de sobretensión tipo 2
- Todo el cableado interno se hará con conductores tipo V/A de 4 mm^2 y borneras identificadas por circuito.
- Se exigirá **planilla de etiquetado de circuitos**, para control de mantenimiento posterior.

14.2.3 CANALIZACIONES Y CABLEADO INTERNO

- Instalación de canalización embutida (en mampostería) con **tuberías de PVC reforzado de Ø 3/4 a 1**, colocadas antes del revoque.
- En zonas exteriores o expuestas se usarán **bandejas metálicas galvanizadas o caños metálicos tipo EMT** con sujeción mecánica cada 1,20 m.
- Las curvas deberán realizarse sin estrangulación y evitar empalmes dentro de la cañería.
- El **tendido de cables V/A** se hará una vez finalizado el revoque, sin presión, con identificación por color según norma (fase, neutro, tierra).
- Todo cableado pasará por **cajas octogonales, cuadradas o tipo recta**, correctamente sujetas y niveladas.

14.2.4 BOCAS ELÉCTRICAS Y SEÑALES DÉBILES

- Provisión y montaje de:
  - **Bocas de iluminación** (llaves, pulsadores).
  - **Bocas de tomacorriente con puesta a tierra**, tipo Schuko o tipo industrial, según plano.
  - **Montaje de artefactos de iluminación LED o fluorescentes**, interior y exterior, con brazo soporte si corresponde.
- Todo elemento será instalado a alturas estandarizadas:
  - Interruptores: 1,10 m sobre nivel terminado.
  - Tomas: 0,40 m o según plano de layout.
- Las bocas de señales débiles (red, CCTV, detección de humo) se canalizarán por separado, en ducto exclusivo, con caños de PVC de Ø 3/4.

14.2.5 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

- Instalación de cable de cobre al desnudo de 35 mm^2, dispuesto en zanja perimetral del galpón, sobre cama de arena y con cinta señalética.
- Conexión a jabalinas de cobre de 5/8 x 2,4 m, colocadas cada 10 m o según diseño, unidas con soldadura exotérmica tipo CADWELD, garantizando continuidad.
- Se dejarán puntos de inspección accesibles.
- Unión equipotencial con estructuras metálicas expuestas, gabinete metálico del TP y pararrayos si existiese.

14.3 MÉTODO DE EJECUCIÓN

1. **Replanteo eléctrico completo** con planos actualizados y coordinación inter-disciplinaria (sanitaria, estructural, mecánica).
2. **Ejecución de zanjas** para alimentadores y puesta a tierra.
3. **Montaje de canalizaciones embutidas**, previo al revoque.
4. **Instalación de tableros, bocas y artefactos**.
5. **Tendido de cables**, testeados previamente y sin empalmes intermedios.
6. **Conexión de elementos** según esquemas unifilares.
7. **Pruebas funcionales y mediciones eléctricas** de continuidad, polaridad, diferencial y resistencia de tierra.

14.4 CONTROL DE CALIDAD

- **Normas de referencia**:
  - Norma Paraguaya NP 2 42 100
  - Reglamentos de ANDE
  - IEC 60364 Instalaciones eléctricas en edificios
  - IEEE Estándares para sistemas de puesta a tierra
- **Ensayos obligatorios**:
  - Test de aislamiento de conductores (>1 MΩ).
  - Verificación de selectividad de protecciones.
  - Prueba de diferencial con simulador de fuga.
  - Medición de resistencia de puesta a tierra (<10 ohm).
- **Revisión y aprobación de planos as-built** al finalizar la instalación.

14.5 SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

- El personal deberá estar certificado en trabajos eléctricos.
- Uso obligatorio de EPP: guantes dieléctricos, casco, botas dieléctricas, ropa ignífuga.
- Los trabajos en tablero o alimentación deberán hacerse con tensión cortada y etiquetado de seguridad LOTO.
- Toda zanja será debidamente señalizada.
- Se dispondrán de extintores tipo ABC durante la ejecución y de kit de derrames para manejo de materiales contaminantes.

14.6 CONSIDERACIONES FINALES

- El contratista deberá entregar:
  - Certificado de medición de puesta a tierra.
  - Plano unifilar actualizado.
  - Manual del tablero con esquema de conexiones.
- La instalación se considerará finalizada una vez superadas las pruebas y aprobaciones por parte de la inspección técnica y del proveedor eléctrico.

15. SERVICIO DE CARPINTERÍA METÁLICA

15.1 ALCANCE

Este capítulo comprende la fabricación, provisión, tratamiento anticorrosivo, transporte e instalación en obra de los elementos de carpintería metálica del galpón. Se incluye el suministro completo de materiales, la ejecución en taller bajo normas de calidad, su traslado a obra, montaje y ajustes finales, garantizando su correcta funcionalidad, estanqueidad, durabilidad y estética.

Los ítems específicos que conforman este capítulo son:

- **P1: Puerta metálica corrediza de doble chapa DWG18**, con tratamiento anticorrosivo y acabado sintético.
- **Cenefa metálica de chapa trapezoidal**, desarrollada en una sola pieza continua en fachada frontal y posterior.

Estos elementos deberán responder a los planos aprobados, cumpliendo con los estándares de seguridad física, resistencia estructural y compatibilidad con las instalaciones y estructuras existentes.

15.2 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS (POR ÍTEM)

15.2.1 P1: PUERTA METÁLICA CORREDIZA EN DOBLE CHAPA DWG18

- **Dimensiones**: 2,00 m de ancho x 2,50 m de alto.
- Estructura portante en perfil estructural tubular rectangular de acero al carbono, debidamente soldado con refuerzos diagonales para evitar pandeo.
- Relleno en doble chapa galvanizada tipo DWG18, con tratamiento anticorrosivo base zócalo epoxi y pintura sintética de terminación color gris oscuro.
- Montaje sobre guía superior tipo riel galvanizado, con roldanas de alta resistencia a la abrasión, cojinetes sellados y limitadores de recorrido.
- Cierre mecánico tipo pasador superior e inferior. Opcional: cerradura embutida según requerimiento.
- El sistema incluye todos los accesorios de fijación, bulonería, selladores y topes, así como burletes o juntas de contacto para sellado de viento/polvo si se especifica.

15.2.2 CENEFA METÁLICA DE CHAPA TRAPEZOIDAL

- Dimensiones: 27,31 m x 2,81 m en desarrollo total.
- Fabricada en chapa galvanizada trapezoidal calibre N° 26, con pliegues estructurales y reborde de goteo según plano.
- Instalación en fachada frontal y posterior, fijada sobre estructura secundaria metálica mediante tornillos autoperforantes y sellador PU.
- Las juntas longitudinales serán resueltas mediante traslape de 15 cm mínimo, con remache tipo pop y cordón continuo de silicona neutra o sellador estructural.

15.2.3 MÉTODO DE EJECUCIÓN

1. **Replanteo in situ** de puntos de fijación, nivelación y alineación de estructuras de soporte.
2. **Fabricación en taller**, con corte, soldadura, perforación y armado según especificaciones del plano de detalle.
3. **Aplicación de pintura anticorrosiva** en 2 manos, con secado entre capas; terminación con pintura sintética o poliuretánica (RAL a definir).
4. **Traslado a obra** en vehículos apropiados, con protección contra rayaduras o deformaciones.
5. **Instalación de los elementos metálicos**, asegurando su correcta fijación estructural, funcionalidad mecánica (en el caso de puertas), sellado y alineación visual.
6. **Pruebas de funcionamiento**, apertura y cierre sin fricción, tolerancia mínima de juego.

15.2.4 CONTROL DE CALIDAD

- Tolerancia máxima de fabricación: ±5 mm en dimensiones generales.
- Revisión de alineación vertical y horizontal en obra (nivel láser).
- Ensayo de ciclo de apertura/cierre repetido en puertas (mínimo 20 veces).
- Ensayo de anclaje y fijación con torqueador de bulones.
- Verificación de continuidad en tratamientos anticorrosivos y espesor mínimo de pintura (>90 micras en total).
- Trazabilidad de materiales, con certificado de calidad del acero y origen de la chapa.

15.2.5 SEGURIDAD Y CONSIDERACIONES TÉCNICAS

- Uso obligatorio de **EPP especializado**: guantes anti-corte, protección ocular, mascarilla en tareas de soldadura o pintura.
- Manejo de herramientas eléctricas con cableado verificado y protecciones activas.
- Señalización de áreas en montaje y elevación de piezas.
- Montajes en altura o sobre andamios deben cumplir con las normas de seguridad estructural y contar con líneas de vida cuando corresponda.

15.3 CONSIDERACIONES FINALES

- El contratista deberá presentar:
  - Detalle de planos de fabricación para validación previa.
  - Muestras de color y terminación para aprobación.
  - Garantía por mínimo 5 años contra corrosión estructural.
  - Manual de mantenimiento si la puerta tiene componentes móviles o accesorios especiales.

- Todos los trabajos deberán realizarse bajo normas AISC, AWS y ASTM para carpintería metálica liviana y soldadura.

16. SERVICIO DE PINTURA

16.1 ALCANCE

Este capítulo incluye la provisión de materiales, mano de obra especializada, preparación de superficies, aplicación de tratamientos protectores, pintura decorativa y acabados finales en todos los elementos del galpón que lo requieran, ya sean de albañilería, hormigón o metálicos, interiores y exteriores.

Los trabajos comprenden:

- Pintura de paredes y pilares.
- Pintura protectora y de terminación para estructuras metálicas del techo.
- Pintura de canaletas, bajadas pluviales y cenefas metálicas.
- Pintura de carpintería metálica.

El contratista deberá cumplir con normas de calidad, seguridad y medio ambiente, garantizando superficies correctamente preparadas, libre de imperfecciones, productos certificados, condiciones de aplicación adecuadas y cumplimiento del espesor mínimo de capa seca según ficha técnica del fabricante.

16.2 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS (POR ÍTEM)

16.2.1 PINTURA DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES

- Aplicación de enduido plástico en paredes interiores y exteriores, en dos manos, lijado entre capas.
- Posterior aplicación de pintura látex acrílica de alta resistencia al frote húmedo (tipo interior/exterior según zona).
- Color: a definir por la Dirección de Obra. Se deberán presentar muestras en sitio.
- Acabado: mate o satinado según ambiente.
- Método: rodillo y pincel para detalles; se prohíbe el uso de pintura diluida más del 10%.

16.2.2 PINTURA DE PILARES

- Tratamiento de los pilares interiores y exteriores, incluyendo:
  - Limpieza y remoción de polvo y partes sueltas.
  - Aplicación de una capa de sellador fijador acrílico.
  - Aplicación de dos manos de látex acrílico, con lijado suave entre manos.
- Protección de superficies adyacentes durante la ejecución.
- Acabado al fieltro en toda la superficie.

16.2.3 PINTURA ANTICORROSIVA Y AISLANTE DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL TECHO

- Aplicación en vigas, correas, ángulos y demás componentes metálicos estructurales del techo.
- Proceso:
  - Limpieza mecánica tipo ST2 o ST3 (según norma ISO 8501-1).
  - Aplicación de una mano de convertidor de óxido, si se detecta presencia de corrosión.
  - Aplicación de una mano de imprimante epoxi anticorrosivo.
  - Aplicación de dos manos de esmalte sintético de alta performance (color gris estructural u otro a definir).
- Se debe respetar el tiempo de secado entre manos y condiciones ambientales mínimas (T>10 °C, HR<80%).

16.2.4 PINTURA DE VIGAS METÁLICAS DEL TECHO

- Igual tratamiento que el ítem anterior, con especial atención a los bordes, uniones soldadas y apoyos.
- Se debe garantizar la cobertura uniforme en caras ocultas o de difícil acceso, con pincelado manual si corresponde.

16.2.5 PINTURA DE CORREAS METÁLICAS DEL TECHO

- Limpieza con cepillo de acero, verificación de óxido.
- Aplicación de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético o poliuretánico.
- Requiere uso de andamios o plataformas móviles certificadas para trabajos en altura.

16.2.6 PINTURA DE CANALETAS Y BAJADAS PLUVIALES

- Tratamiento completo con una mano de imprimante anticorrosivo y dos manos de pintura sintética resistente al agua.
- Color: blanco o aluminio, a definir por la Gerencia de Seguridad Industrial, Saud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Las superficies deben estar completamente secas al momento de pintar.
- El sellado de uniones será previo al pintado con silicona neutra o PU.

16.2.7 PINTURA DE P1 PUERTA METÁLICA EN DOBLE CHAPA

- Tratamiento en taller o en sitio:
  - Limpieza abrasiva de superficie.
  - Aplicación de primer anticorrosivo epoxi.
  - Aplicación de dos manos de esmalte sintético satinado, tipo arquitectónico o industrial según el entorno.
- Color: definido por la Gerencia de Seguridad Industrial, Saud Ocupacional y Medio Ambiente (por defecto gris acero).
- Se cuidará la aplicación uniforme y sin goteos, evitando marcas de rodillo.

16.3 MÉTODO DE EJECUCIÓN

1. Inspección y preparación de superficies: limpieza, corrección de imperfecciones, sellado de fisuras.
2. Aplicación de productos base (fijadores, convertidores, imprimantes).
3. Aplicación de la pintura final en dos manos mínimas, respetando tiempos de secado entre capas.
4. Protección de superficies adyacentes con cinta, nylon y mantas.
5. Prueba visual y de uniformidad luego de la segunda mano.

16.4 CONTROL DE CALIDAD

- Verificación de adherencia y acabado mediante inspección visual y ensayo de adherencia (si se solicita).
- Medición aleatoria de espesor de película seca (DFT) con medidor tipo Elcometer (mínimo: 90 micras para metales).
- Control del tipo de pintura usada, lote y vencimiento.
- Validación de color y acabado mediante paneles de muestra aprobados.
- Rechazo inmediato de trabajos con descascaramientos, diferencias de color, ampollas, manchas o burbujas.

16.5 CONSIDERACIONES FINALES

- El contratista deberá presentar:
  - Fichas técnicas y hojas de seguridad (MSDS) de todos los productos.
  - Certificados de origen y garantía del fabricante (mínimo 3 años para exteriores).
  - Muestra física pintada para aprobación antes de iniciar.
- Las zonas dañadas durante la obra deberán ser retocadas o repintadas completamente, sin excepción.

17. SISTEMA DE PREVENCIÓN DE INCENDIO

17.1 ALCANCE

Este capítulo comprende la provisión, instalación, puesta en servicio y señalización del sistema básico de prevención y combate inicial de incendios para el galpón de estacionamiento y depósito. El alcance incluye la dotación mínima exigida por normativa nacional, con elementos portátiles, pasivos y activos que permitan una primera respuesta ante un foco ígneo, protegiendo a personas, bienes y estructuras.

Los ítems contemplados son:

- Extintores portátiles tipo ABC de 6 kg.
- Baldones de arena seca para sofocación inicial.
- Disyuntor diferencial para corte automático ante fallas eléctricas.
- Iluminación de emergencia autónoma para evacuación segura.

Este sistema debe ser funcional, visible, de fácil acceso y con mantenimiento regular garantizado, conforme a las recomendaciones de la NFPA (National Fire Protection Association), legislación paraguaya vigente y normas ISO aplicables.

17.2 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS (POR ÍTEM)

17.2.1 EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (ABC) 6 KG

- Provisión e instalación de extintores portátiles con agente polivalente (ABC) a base de fosfato monoamónico seco presurizado.
- Capacidad: 6 kg / Tipo: presurizado con nitrógeno seco / Presión de servicio: 14 bar / Alcance: mínimo 4 metros.
- Cada unidad incluye:
  - Manómetro indicador.
  - Etiquetado con código QR y plan de mantenimiento.
  - Base metálica o soporte mural tipo gancho.
- **Ubicación**: visible y accesible, señalizada con cartelería fotoluminiscente y colocada a una altura de entre 1,20 m y 1,50 m del suelo.
- Se requiere al menos 1 extintor cada 200 m^2 o fracción, distribuido estratégicamente en accesos y zonas de riesgo.

17.2.2 BALDE DE ARENA

- Provisión de baldes metálicos tipo industrial con tapa, con capacidad de 10 litros, conteniendo arena seca y limpia.
- Ubicados en puntos críticos (junto a tableros eléctricos, zona de combustibles o almacenamientos especiales).
- Los baldes deben estar rotulados con carteles visibles y protegidos de la humedad.
- Se deben proveer mínimo 2 unidades, rellenos con arena de granulometría media, tamizada y sin materia orgánica.

17.2.3 DISYUNTOR DIFERENCIAL

- Instalación de interruptores diferenciales clase AC o A, sensibilidad 30 mA, calibre según circuito (ej.: 25 A).
- Equipos de protección diferencial para corte instantáneo ante fugas de corriente, evitando riesgo de electrocución o generación de arco eléctrico.
- Los disyuntores serán montados en el Tablero Principal y en subtableros críticos.
- Certificación IRAM o IEC obligatoria.

17.2.4 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

- Provisión e instalación de luminarias autónomas de emergencia con:
  - Alimentación por batería recargable (mínimo 1,5 h de autonomía).
  - Flujo luminoso ≥ 120 lúmenes, tecnología LED.
  - Encendido automático ante corte de energía.
  - Protección IP ≥ 40 / Estructura antichoque.
- Se instalarán en:
  - Salidas del galpón.
  - Zonas de circulación y accesos.
  - Junto a tableros eléctricos.
- La luminaria debe contar con **cartel de señalización fotoluminiscente** o retroiluminado con la palabra SALIDA.

17.2.5 MÉTODO DE EJECUCIÓN

1. Replanteo de ubicación según planos de instalación y zonas de riesgo detectadas.
2. Instalación de los extintores, luminarias y dispositivos eléctricos según instrucciones del fabricante y norma local.
3. Conexión eléctrica de luminarias y disyuntores mediante cableado estanco.
4. Colocación de carteles reglamentarios (norma DIN 4844 o equivalente).
5. Pruebas funcionales de todos los elementos antes de la entrega.
6. Etiquetado final con fecha de instalación y vencimiento.

17.2.6 CONTROL DE CALIDAD

- Certificados de fabricación y garantía de todos los componentes.
- Ensayo de activación de disyuntores con medidor de corriente de fuga.
- Verificación de autonomía en luminarias de emergencia.
- Inspección visual del estado de cargas, presión y válvulas en extintores.
- Señalización conforme a norma ISO 7010 o equivalente nacional.
- Validación de ubicaciones y accesos libres de obstáculos.

17.3 SEGURIDAD Y CONSIDERACIONES ESPECIALES

- Personal técnico habilitado para la instalación eléctrica.
- Manipulación de luminarias con tensión cortada y protecciones activadas.
- Toda la señalización debe tener propiedades fotoluminiscentes o estar iluminada por respaldo autónomo.
- No se permite el almacenamiento de extintores en cajas cerradas, ocultos o sin señalización.

17.4 CONSIDERACIONES FINALES

- El contratista deberá entregar:
  - Plan de ubicación de elementos de protección contra incendios.
  - Manual de uso de extintores para el personal.
  - Hoja técnica de cada equipo y luminaria.
  - Certificado de instalación eléctrica conforme con puesta a tierra.
- Se exigirá **reposición anual de arena seca** y mantenimiento periódico de extintores (al menos cada 12 meses).

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.

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.

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 quién solicita el llamado a ser publicado:

Nombre: Jazmín Caballero

Cargo: Gerente

Dependencia: Gerencia de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

Necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada:

Debido a la necesidad esencial de dar de fortalecer la gestión ambiental institucional, la toma de decisiones estratégicas y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y sus reglamentaciones, así como con los compromisos internacionales asumidos en materia de cambio climático, y la aplicación de estándares internacionales de medición y reporte ambiental, promoviendo la adecuada gestión de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), la mejora continua del desempeño ambiental y la transparencia institucional.

Planificación. (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal):

La presente adquisición responde a una necesidad temporal.

justificación de las especificaciones técnicas establecidas:

La justificación de las especificaciones técnicas establecidas se fundamenta en las particularidades específicas de las necesidades a abordar y la magnitud del llamado, tomando en consideración tanto el servicio principal como los complementos inherentes. Se ha considerado la diversidad posible de factores que deben ser tomados en cuenta para llevar a cabo este tipo de proceso licitatorio.

En el presente llamado se ha contemplado las especificaciones, plazos y demás condiciones necesarias, con la mayor amplitud posible para fomentar una amplia participación y garantizar que se satisfagan las necesidades en términos de oportunidad, calidad y coste, asegurando así las mejores condiciones para el Estado Paraguayo, en consonancia con

principios de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria.

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

Planos y diseños

Se adjuntan planos al SICP.

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.**

Carteles en obras

Las empresas contratistas encargadas de la construcción de obras de infraestructura y/o viales tendrán la obligación de exhibir gráficamente letreros o vallas en lugares visibles que identifiquen a la obra y deberá contener mínimamente cuanto sigue:

1. ID y descripción del llamado,
2. Nombre de la contratante,
3. Datos completos del responsable de la obra,
4. Número de contrato y fecha de suscripción,

5. Monto del contrato,

6. Superficie del terreno,

7. Superficies máximas y mínimas edificables,

8. Tiempo de inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra,

9. Nombre de fiscalización (en caso de que la fiscalización resultare de un proceso de contratación, el ID del llamado de la consultoría),

10. El "código de respuesta rápida" o código QR, y

11. Para obras viales se deberán colocar carteles de obra en ambos extremos del tramo a efectuar.

El código QR mencionado en la presente cláusula, es generado a través del SICP con la emisión del código de contratación, permitiendo que a través de aplicaciones móviles pueda ser corroborada la información disponible del contrato y la situación contractual del mismo.

Señalización de los lugares de trabajo con respecto al tránsito público

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

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

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

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

Seguridad e higiene de los lugares de trabajo

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Requerimientos adicionales

La convocante puede incluir otros requisitos adicionales, como, por ejemplo: **No aplica.**

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

La procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos para la ejecución del contrato será: **Conforme establece las Especificaciones Técnicas del PBC y oferta del Adjudicado.**

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.**

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: **Conforme a las decisiones del Administrador de contrato, ya sea en el lugar de la obra, en las fábricas, almacenes o canteras del Contratista, de los subcontratistas o proveedores y otros lugares.**

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:

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual sera:		**Acta de recepción provisoria**	
Serán Presentados:	**Nota de remision.**	**Frecuencia**	*Por cada Trabajo Terminado*

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACION PREVISTA
Certificaciones de Obra N°1	Certificado	A los sesenta (60) días corridos contados desde la suscripción del Acta de Inicio de Obras.
Certificaciones de Obra N° 2	Certificado	A los ciento veinte (120) días corridos contados desde la suscripción del Acta de Inicio de Obras.
Certificaciones de Obra N° 3	Certificado	A los ciento ochenta (180) días corridos contados desde la suscripción del Acta de Inicio de Obras.
Certificaciones de Obra N° 4	Certificado	Al finalizar la ejecución de la obra, previo ajuste o saldo final del contrato.
Acta de Recepción Provisoria Obra 1	Acta de recepción provisoria	Dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la culminación de la totalidad de los trabajos correspondientes a la Obra 1.

Acta de Recepción Definitiva Obra 1	Acta de Recepción Definitiva	Hasta sesenta (60) días calendario contados desde la suscripción del Acta de Recepción Provisoria de la Obra 1, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones y subsanación de las observaciones, si las hubiere.
Acta de Recepción Provisoria Obra 2	Acta de recepción provisoria	Dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la culminación de la totalidad de los trabajos correspondientes a la Obra 2.
Acta de Recepción Definitiva Obra 2	Acta de Recepción Definitiva	Hasta sesenta (60) días calendario contados desde la suscripción del Acta de Recepción Provisoria de la Obra 2, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones y subsanación de las observaciones, si las hubiere.
Acta de recepción definitiva	Acta de recepción definitiva	Dentro de los treinta (30) días calendario posteriores al otorgamiento de la última Recepción Definitiva Parcial.

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 (diez) %

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:

Hasta el 28 de febrero de 2028, como mínimo contados a partir de la firma del contrato. Si en el plazo establecido, no se ha alcanzado el cumplimiento total de las obligaciones, el contratista deberá prorrogar todas las veces que sea necesaria la vigencia de la Garantía de fiel cumplimiento de contrato, a solicitud y por el plazo establecido por PETROPAR, hasta tanto se haya realizado el cumplimiento total de las obligaciones contractuales. El proveedor deberá presentar la prórroga de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento del contrato dentro de los diez (10) días contados a partir de la recepción por parte del proveedor de la solicitud de prórroga realizada por PETROPAR.

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:

La Convocante podrá otorgar un Anticipo Financiero de veinte por ciento (20 %) del monto total del contrato, el cual estará sujeto a la disponibilidad presupuestaria del presente llamado para el ejercicio 2026.

El anticipo será abonable una vez que el Contratista haya suministrado al Contratante una garantía por el monto total del anticipo, de la siguiente forma: (i) Una garantía bancaria otorgada por un banco establecido en la República del Paraguay, y con autorización para operar emitida por el Banco Central del Paraguay.

Dichos documentos deberán presentarse en Mesa de Entrada de PETROPAR (Planta de Villa Elisa) en horario de 07:00 a 15:00 horas de lunes a viernes.

a. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: Para acceder al anticipo, el Proveedor deberá presentar dentro de los diez (10) días calendarios posteriores a la firma del contrato la solicitud de pago de anticipo, acompañada de:

El Plan de inversión del anticipo;

Garantía de anticipo.

La Factura correspondiente.

La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto 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.

b. Dirección: Avda. Americo Picco casi Defensores del Chaco

c. Horario de atención: 07 h. a 15 h.

d. Oficina y/o departamento: MESA DE ENTRADA

e. Responsable de la recepción: MESA DE ENTRADA

f. Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: 30 DÍAS

g. Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: SE DESCONTARÁ DE CADA PAGO EL PORCENTAJE DE ANTICIPO ENTREGADO

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:

Garantía Bancaria.

Periodo de garantía.

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

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

deberá por su cuenta:

1. Ejecutar los trabajos o prestaciones eventuales de acabado o de reparación previstos en la cláusula "Recepción provisoria de las obras";

2. Remediar todas las imperfecciones señaladas por la contratante o el fiscal de obra de tal manera que la obra se mantenga en conformidad con el estado en que se encontraba en el momento de la recepción provisional o después de corregidos los defectos detectados durante ella;

3. Ejecutar, si fuere el caso, los trabajos de refuerzo o modificación que el fiscal de obra juzgue necesarios y le exija realizar durante el periodo de garantía; y

4. Entregar al fiscal de obra los planos de las obras actualizados, conforme a la ejecución final de las obras en condiciones previstas en la cláusula "Documentos que deberán entregarse después de la ejecución de los trabajos".

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

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

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

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

Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

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

Garantía Decenal

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

Presentación de pólizas

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

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

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

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

Pólizas de Seguro

El contratista será en todo momento el único responsable y protegerá a la contratante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente contrato por el contratista, sus subcontratistas y su respectivo personal, de acuerdo a las obligaciones que se establezcan en el presente apartado.

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

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

- Lesión corporal, incapacidad permanente o muerta de una persona Gs. 100.000.000;

- Lesión corporal, incapacidad permanente o muerta de dos o más personas Gs. 500.000.000;

- Daños a cosas de terceros Gs. 100.000.000.

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

• **Seguro contra accidentes de trabajo:** El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de

- Lesión corporal, invalidez permanente o muerte por persona Gs. 100.000.000;

- Gastos médicos por persona Gs. 20.000.000;

- Gastos de sepelio por persona Gs. 10.500.000.

- Las pólizas deberán asegurar como mínimo a 20 personas.

• **Seguro contra los riesgos en la zona de obras:** El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro.

Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de Gs. 100.000.000.

Las pólizas deberán mantenerse vigentes durante todo el plazo contractual

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 10 (diez) días para la movilización y coordinación previa al inicio de los trabajos, contado a partir del día siguiente a la realización de la Reunión Técnica de Coordinación. Durante dicho período, el Contratista deberá realizar las gestiones preparatorias necesarias para el inicio de la obra, en coordinación con PETROPAR.

Cumplido el período de movilización, se suscribirá el Acta de Inicio, a partir de cuya fecha comenzará a computarse el plazo contractual de ejecución de la obra.

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: **Conforme a lo establecido en el Plan de Entrega.**

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 Especificaciones Técnicas.**

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: **Conforme EETT.**

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: **No aplica.**

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.

La Convocante dispondrá de los recursos financieros necesarios para la ejecución del contrato conforme al Plan Anual de Contrataciones y a las disponibilidades presupuestarias aprobadas. Los pagos se realizarán según el avance certificado de las obras y conforme a las condiciones contractuales establecidas.

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

Pago por acopio de materiales.

No Aplica

Certificaciones mensuales.

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

Dentro de los seis (6) días siguientes a la terminación del mes inmediato anterior, el contratista presentará al fiscal de obra, una certificación mensual que indique el monto total de las sumas correspondiente a las obras ejecutadas, como consecuencia de la ejecución del contrato. Ese monto se establecerá a partir de la lista de precios unitarios del Formulario de Oferta.

La certificación mensual incluirá en la medida necesaria las partidas siguientes:

a. Trabajos originales, ejecutados y pagaderos por cantidades y precios unitarios;

b. Suministros

c. Anticipos

d. Indemnizaciones, sanciones y retenciones distintas de la retención de garantía;

e. Monto a ser deducido, igual al excedente de los gastos incurridos por la contratante por prestaciones que la misma hubiera ejecutado de oficio, debido al incumplimiento del contratista. Dicho excedente se calcula tomando en cuenta las sumas que se hubieran pagado al contratista si este último hubiera ejecutado esas prestaciones;

El monto de los acopios se establecerá en base a los que se han constituido y no han sido aún utilizados. El monto de los trabajos originales ejecutados y pagaderos por precios unitarios se establecerá de la manera siguiente:

1. La certificación mensual incluirá la relación de las obras ejecutadas en conformidad con las verificaciones realizadas por ambas partes o, en su defecto, con las evaluaciones del fiscal de obra. No se fraccionarán precios unitarios en sus componentes, para cubrir trabajos parciales ejecutados.

2. En el caso de algunos trabajos específicos, pagaderos por precios globales, esos precios podrán fraccionarse si no se ha terminado la obra o parte de obra a que se refiere ese precio. En tal caso se aplicará una fracción del precio igual al porcentaje ejecutado de la obra o de la parte de obra. Para determinar ese porcentaje, se procederá, si así lo requiere el fiscal de obra, al desglose de precios previsto en la cláusula “Descomposición y desglose de precios”.

Cada uno de los componentes de la certificación mensual comprendida en esta cláusula indicará, cuando corresponda, los elementos cuyos precios son fijos y aquéllos cuyos precios son actualizados o revisables, y aplicará finalmente a estos elementos los correspondientes procedimientos de ajuste y revisión previstos en el contrato.

El fiscal de obra podrá solicitar al contratista que prepare el certificado mensual de acuerdo con un formulario. En tal caso, los procedimientos y formularios por utilizar se establecerán en la presente cláusula. El contratista adjuntará al certificado mensual los documentos siguientes:

1. Cálculos de las cantidades consideradas, basados en los elementos contenidos en las actas de verificación;

2. Cálculos con los correspondientes comprobantes de los ajustes de precios, en base a la fórmula especificada en la cláusula de Reajuste de precios de las bases de la contratación; y

3. En su caso, comprobantes de los gastos efectuados en virtud de la cláusula "Recibo, movimiento y conservación por el contratista de los materiales y productos suministrados por la contratante", cuyo reembolso solicite.

Cualquier otro procedimiento que vaya a ser utilizado referente a certificación y pago en cuentas, debe indicarse en la presente cláusula.

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

Conforme al Cronograma de Trabajo aprobado, se realizarán 4 (cuatro) certificaciones de obra, con una periodicidad de 2 (dos) meses, durante el plazo de ejecución contractual.

Al cierre de cada período de certificación, la Fiscalización de Obras, conjuntamente con el Contratista, realizará la medición y verificación de los trabajos efectivamente ejecutados durante el período, conforme a los rubros, cantidades y precios establecidos en el contrato.

Como resultado de dicha verificación se labrará un Acta de Medición, que servirá de base para la elaboración del Certificado de Obra correspondiente.

El Contratista deberá presentar el Certificado de Obra para su revisión y aprobación por la Fiscalización, acompañado del Acta de Medición y de los demás documentos respaldatorios exigidos contractualmente.

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 de amortización por pago de anticipo, en caso de haberse solicitado. Monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo; conforme a lo establecido en el Art. 63 de la Ley 7021, se retendrá el equivalente al 0,4% (cero coma cuatro por ciento) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes Penalidades y retenciones establecidas en el punto 17 de la Condiciones Contractuales

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: Planta PETROPAR de Villa Elisa. Tte. Américo Picco c/ Río Paraná.

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: **Parcial por obra**

La Recepción Provisoria se realizará de manera independiente para cada una de las obras que integran el contrato, una vez culminada la totalidad de los trabajos correspondientes a cada obra, previa verificación de su correcta ejecución y conformidad con las Especificaciones Técnicas, planos y demás documentos contractuales.

El Contratista notificará por escrito a la Contratante y a la Fiscalización la culminación de los trabajos correspondientes a cada obra, a efectos de realizar las operaciones previas a su recepción.

La Recepción Provisoria tendrá lugar dentro de los 10 (diez) días calendario siguientes a la culminación de la totalidad de los trabajos correspondientes a cada obra, siempre que se hayan cumplido las condiciones técnicas, documentales y contractuales requeridas para su recepción.

Las operaciones previas comprenderán las inspecciones, pruebas, ensayos y verificaciones previstas en las Especificaciones Técnicas y demás documentos contractuales, así como la constatación de la presentación de los entregables exigidos y del retiro de materiales excedentes, residuos, escombros e instalaciones provisorias que correspondan.

La Recepción Provisoria de una de las obras no implicará la recepción de la otra ni liberará al Contratista de las obligaciones pendientes respecto de esta última.

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

La recepción definitiva de las obras será: **Parcial por obra**

La Recepción Definitiva se realizará de manera independiente para cada una de las obras que integran el contrato, una vez cumplidas las condiciones contractuales y subsanadas, en su caso, las observaciones formuladas por la Fiscalización.

La Recepción Definitiva tendrá lugar en el plazo de: hasta 60 (sesenta) días calendario contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria correspondiente a cada obra, previa verificación de que la misma se encuentre en condiciones de ser recibida definitivamente.

El Fiscal de Obra enviará al Contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos en el plazo de: hasta 45 (cuarenta y cinco) días calendario contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria correspondiente a cada obra.

La suscripción del Acta de Recepción Final tendrá lugar en el plazo de: hasta 30 (treinta) días calendario posteriores al otorgamiento de la última Recepción Definitiva Parcial.

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:

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.**

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:

El pago se realizará en guaraníes, dentro de los 60 (sesenta) días calendario, después de la fecha de presentación de la factura correspondiente en PETROPAR.

Cada monto facturado será pasible de las retenciones correspondiente de impuesto a la Renta e IVA, según lo establecido por la Ley N° 6380/19.

Igualmente, PETROPAR, conforme a lo establecido en el Art. 63 de la Ley 7021, se retendrá el equivalente al 0,4% (cero coma cuatro por ciento) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes.

Nota de Solicitud de pago conteniendo:

1. Número de Contrato Vigente.

2. Número de Factura.

3. Monto solicitado en guaraníes.

4. Número de Cuenta Corriente en guaraníes, cargo Banco, Nombre o denominación del titular de la cuenta (si es una empresa Unipersonal el proveedor del servicio o propietario de la firma deberá facilitar su N° de Cta. Cte. Personal para la transferencia bancaria; si la empresa es una sociedad la cta. Cte. Deberá estar a nombre de la misma).

- Factura Crédito original
- Copia del Contrato u Orden de Compra
- Copia de la Orden de Suministro o de Servicios emitidas por el sistema SAP

- Código de Contratación (copia)
- Fotocopia de la última Declaración Jurada del Impuesto al Valor Agregado
- Fotocopia de la última Declaración Jurada del Impuesto a la Renta.
- Certificado de Cumplimiento Tributario vigente al momento de presentación de la factura.
- Constancia de Cumplimiento con el Seguro Social vigente.
- Fotocopia de las actas de recepción, debidamente firmada por el Administrador del Contrato.
- Formulario de Información del Personal (FIP) y Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), conforme a lo establecido en el Decreto N° 6121/16 y a la Resolución DNCP N° 3561/18.

El Formulario de Información del Personal (FIP) y Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS) deberán ser completados a través del módulo informático dispuesto para el efecto en el SICP, dentro de los treinta (30) días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho de contrato.

Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

En el caso de que el proveedor o contratista, incumpla con lo indicado en los puntos anteriores, sobre la obligatoriedad de completar y mantener actualizados tanto el FIP como el FIS, la Contratante deberá emplazar al mismo, para que en el plazo de tres (3) días hábiles, cumpla con la provisión de la información solicitada en el FIP y FIS, caso contrario, será considerado como incumplimiento de contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

La validez de la contratación en cuanto a los compromisos del Ejercicio 2027 quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente a dicho Ejercicio. La no aprobación será causal de recisión del contrato no imputable a PETROPAR.

Multas y retenciones

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

Cuando se determine que el retraso en la ejecución de los trabajos obedece a causas imputables al Contratista, se aplicará

una multa equivalente al 0,01 % sobre el monto del tramo con demora.

A los efectos de la determinación del atraso, se considerarán los plazos establecidos en el Cronograma de Trabajo aprobado y el plazo contractual de ejecución, incluyendo las modificaciones o ampliaciones de plazo que hayan sido formalmente autorizadas por la Contratante.

Cuando el monto acumulado de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, la Contratante podrá adoptar las medidas previstas en las condiciones contractuales, incluida la rescisión del contrato.

La aplicación de las multas se realizará una vez que la Fiscalización de Obras y el Administrador de Contrato haya determinado el atraso imputable al Contratista.

La aplicación de multas no exonerará al Contratista del cumplimiento de las demás obligaciones y responsabilidades asumidas en virtud del contrato.

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:

a) El Jornal mínimo diario aprobado por el gobierno para actividades diversas no especificadas en la capital del país haya sufrido una variación igual o mayor al diez por ciento (10%)
b) El IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%)
P1= P0*[(0,6*(S1/S0)) +(0,4*(IPC1/IPC0))]

Dónde:
P1: Precio Reajustado.
P0: Precio adjudicado.
S1: Jornal mínimo diario para actividades diversas no especificadas en la capital del país vigente al último mes en que fueron prestados los servicios.
S0: Jornal mínimo diario para actividades diversas no especificadas en la capital del país.
IPC1: Índice de precios al Consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al último mes en que fueron prestados los servicios.
IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central de Paraguay,
El reajuste de precio deberá ser solicitado por el Proveedor mediante Nota y será aprobado por Resolución de la máxima autoridad de PETROPAR o a quien éste delegue. Los precios reajustados, solo tendrán incidencia sobre los bienes y/o servicios aún no proveídos; y no tendrán ningún efecto retroactivo respecto a los que ya fueron proveídos antes de la verificación del reajuste.

No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plan de entregas establecido.

Los reajustes deberán ser solicitados por el Proveedor por escrito a PETROPAR acompañado de las documentaciones que respalden la variación del Salario Mínimo Mensual.
La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro de los 30 (treinta) días calendario siguientes al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente. No se reconocerán reajuste de precios si los bienes se encuentran atrasados respecto al Plan de Entrega y Cumplimiento. El reajuste tendrá aplicación sobre los bienes proveídos posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones, previa resolución de la máxima autoridad de la Convocante.

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: **0,01 (cero coma cero uno) %**

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:

INTERESES MORATORIOS

Derecho a solicitar intereses moratorios:

El Contratista que haya sufrido atraso en el pago de sus facturas legalmente presentadas podrá solicitar el reconocimiento de intereses moratorios conforme al presente procedimiento. El ejercicio de este derecho está condicionado al cumplimiento por parte del Contratista de todas sus obligaciones contractuales y a que el atraso no sea atribuible al incumplimiento en la presentación de documentación requerida.

Procedimiento de solicitud:

El Contratista deberá presentar su solicitud de reconocimiento de intereses moratorios dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a la fecha de recepción efectiva de los fondos (conforme al comprobante bancario), o en su defecto dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a que los fondos hayan sido depositados por la Institución, según conste en el acta de depósito o documento equivalente.

Documentación requerida:

La solicitud se presentará mediante nota dirigida a la Gerencia General (GG) debiendo incluirse adjuntos los siguientes documentos:

a) Datos de la factura: número, fecha de emisión, monto total neto, e identificación del proceso de contratación vinculado (ID, modalidad, línea presupuestaria, Orden de compra o servicio conforme corresponda).

b) Comprobante original o fotocopia autenticada de transferencia bancaria o cheque que acredite la fecha de recepción efectiva de los fondos y el monto depositado.

c) Planilla de liquidación de intereses moratorios conforme a la fórmula establecida en la sección Cálculo de intereses moratorios

Cálculo de intereses moratorios:

El monto de los intereses moratorios se calculará mediante la siguiente fórmula:

Im = Monto Neto de la Factura × Tasa de Interés Diaria × Días de Atraso.

Donde:

• Im: Monto total de intereses moratorios.

• Monto Neto de la Factura: Suma facturada excluida cualquier descuento, ajuste o retención que aplicare.

• Tasa de Interés Diaria: Equivalente a la tasa de interés establecida en el PBC.

• Días de Atraso: Número de días calendario transcurridos entre la fecha de vencimiento del plazo de pago contractual y la fecha de recepción efectiva de los fondos por parte del Contratista.

La Institución reconocerá únicamente los intereses correspondientes a días de atraso efectivos, sin aplicar intereses sobre intereses.

Autorización y ejecución del pago:

En caso de que el dictamen del Administrador recomendare la procedencia total o parcial del reconocimiento, la máxima autoridad institucional emitirá, por resolución motivada, la autorización de pago de los intereses moratorios.

Una vez emitida la resolución de autorización, la Dirección Operativa de Contrataciones (DOC) procederá a gestionar ante la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) la obtención del Código de Contratación específico para la ejecución del pago de los intereses moratorios reconocidos. El pago se realizará conforme a los procedimientos de tesorería institucional aplicables.

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

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

La validez de la contratación en cuanto a los compromisos del Ejercicio 2027 quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente a dicho Ejercicio. La no aprobación será causal de recisión del contrato no imputable a PETROPAR.

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”.