REPÚBLICA DEL PARAGUAY

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Petróleos Paraguayos (PETROPAR)

Uoc Petropar

Nombre de la Licitación:

CONSTRUCCION DEL NUEVO BLOQUE ADMINISTRATIVO PARA PETROPAR PLANTA VILLA ELISA

(versión 2)

ID de Licitación:

485108

Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

07/10/2026

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	485108	**Nombre de la Licitación:**	CONSTRUCCION DEL NUEVO BLOQUE ADMINISTRATIVO PARA PETROPAR PLANTA VILLA ELISA
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:**	12/10/2026 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Tte. Américo Picco c/ Río Paraná Petropar Villa Elisa mesa de entrada	**Fecha de Entrega de Ofertas:**	16/10/2026 15:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Tte. Américo Picco c/ Río Paraná Petropar Villa Elisa	**Fecha de Apertura de Ofertas:**	16/10/2026 15:15

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	**Anticipo:**	15.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

Datos del Contacto

Nombre:	HECTOR SALINAS	**Cargo:**	DIRECTOR
Teléfono:	01 941134	**Correo Electrónico:**	docpetropar@gmail.com

ADENDA

Adenda

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

MODIFICACIÓN N° 1:

Se realizaron modificaciones en el apartado de Suministros requeridos - especificaciones técnicas.

MODIFICACIÓN N° 2:

Se realizaron modificaciones en el apartado de Descripción de las obras.

MODIFICACIÓN N° 3:

Se realizaron modificaciones en el apartado de Solicitud de Pago de Anticipo.

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Alcance de las obras

Sección: Condiciones contractuales

- Solicitud de Pago de Anticipo

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/1f16044d-47aa-6bc2-93b3-3d87e2b28470/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.

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:

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

Fecha y día: 07/10/2026

Hora: 09:00 h

Procedimiento: Deberán presentarse en la Dirección de Proyectos y Obras. Una vez realizada la visita, se les otorgará una constancia firmada.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Ing. Mario Barreto

Participación Obligatoria: SÍ

OBS: Se aclara que el siguiente texto: *"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"* corresponde a una parte estándar del pliego, cuyo texto no puede ser eliminado. El apartado mencionado NO APLICA, ya que la visita técnica es un requisito OBLIGATORIO para el presente llamado.

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 N° Finca N° 336
Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: C.C.C. N° 27-0890-01
Sitio donde se ejecutará la obra: Planta de PETROPAR en la ciudad de Planta Villa Elisa - (Teniente Américo Picco c/ Río Paraná).

Estudios de factibilidad

Los estudios de factibilidad son los siguientes:

No Aplica

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

Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

(i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o

(ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;

(iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.

(iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

(i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;

(ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

(iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.

(v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Confidencialidad de la información

Reserva de información en respuestas a aclaraciones.

En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 “DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL’’.

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

Condición de Participación

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

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

Sucursales

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

Conflicto de intereses

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

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

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

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

Confidencialidad de la información

Confidencialidad de la etapa de evaluación de ofertas.

No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 ‘’De Suministro y Contrataciones Públicas’’, ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

Requisitos de Calificación

Calificación Legal. Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22. Esta declaración forma parte del formulario de oferta.

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

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

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 N° 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 N° 7021/22, pudiendo requerir al oferente la información que sea necesaria.

Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

Método de Evaluación

Basado en multiplicidad de criterios

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: **30% al monto de la oferta del oferente.** Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución. Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente. Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el **25%** del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el **60%** del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

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

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

3. Presentar 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	

• Experiencia en los últimos 5 años (2021 al 2025) en contratos de obras civiles que contengan volúmenes de H°A°, fundación de pilotes, demolición e instalaciones semejantes con facturaciones y certificados de buen desempeño, por un monto equivalente al monto ofertado.	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 **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	
• El Oferente deberá acreditar experiencia específica en construcción/es de edificio(s), con caracteristicas similares al objeto de la presente licitación ejecutado en los últimos 5 (cinco) años (20212025), Para ello, deberá presentar facturas con su correspondiente contrato y/o constancias, actas y/o certificados de recepción provisoria/satisfactoria, debidamente suscritos, relacionados al objeto del proyecto.	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 **60%** de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"

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 facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida. Certificado de buen cumplimiento de los contratos correspondientes a los contratos y/o facturaciones y/o recepciones finales presentadas.

2. **Experiencia específica:**

Copias autenticadas de las facturas con su correspondiente contrato y/o constancias, actas y/o certificados de recepción satisfactoria, debidamente suscritos, que avale la experiencia solicitada, dentro del periodo de los 5 (cinco) últimos años (2021-2025).

3. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

4. En el caso de que la obra no esté terminada, deberán presentar documentación donde se visualice el porcentaje de avance. Si la experiencia ha sido como integrante de un consorcio, acompañar el contrato de constitución de consorcio.

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	
• El oferente deberá presentar listado y currículums de personales propuestos con sus correspondientes constancias: 1 (un) Ingeniero Civil, con: ● 10 años de experiencia ● Habilitado y matriculado por el MOPC con carnet vigente ● Curriculum Vitae firmado por el profesional ● Título universitario. 1 (un) Ingeniero Civil, presentar: ● 5 años de experiencia ● Curriculum Vitae firmado por el profesional ● Título universitario.	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 **60%** de los requisitos mínimos requeridos.	**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. Esta documentación (cédula de identidad, título, certificados, entre otros) debe ser presentada en copias autenticadas por escribano público.

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	
• La empresa a contratar deberá demostrar que dispone de la infraestructura logística necesaria para garantizar la continuidad, seguridad y eficiencia en la ejecución de las obras. La disponibilidad de transporte propio es un factor crítico para mitigar riesgos de retrasos en el traslado de personal, herramientas y materiales livianos hacia los frentes de trabajo. Deberá demostrar que posee 3 (tres) vehículos de su propiedad de 4 (cuatro) ruedas, con capacidad de carga mínima de 600 kg; para lo cual se exigirá la fotocopia autenticada por escribano público de las cédulas del automotor (cédulas verdes) , a nombre del oferente. Obs.: No se aceptarán cédulas cuyo titular no sea el oferente.	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **25%** de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el **60%** de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Copia autenticada de los documentos de propiedad de los vehículos (cédula verde o título), pólizas de seguro vigentes contra terceros para cada uno y al menos uno póliza contra carga de Mercaderias.

Otros criterios que la convocante requiera

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

1. Declaración Jurada del Oferente que declare contar con la capacidad de provisión de los servicios requeridos.

2. Declaración Jurada que el oferente cumplirá con las Especificaciones Técnicas y con el plazo de entrega de los servicios.

3. Constancia de visita técnica expedida por PETROPAR.

Evaluación basada en multiplicidad de criterios:

Criterio	Parámetros De Evaluación	Requisitos De Acreditacion	Puntaje	Criterio de puntuacion
Antigüedad en el rubro	Poseer experiencia en el rubro de construccion de obras civiles	Constancia de RUC (donde la actividad principal sea construccion de obras civiles)	10	• Experiencia ≥ a 10 años : 10 puntos • Para experiencia < 10 años: Puntaje= ((Años demostrados por RUCx10)/10)
Experiencia del oferente	Experiencia en los últimos 5 años (2021 al 2025) en contratos de obras civiles que contengan volúmenes de H°A°, fundación de pilotes, demolición e instalaciones semejantes con facturaciones y certificados de buen desempeño, por un monto equivalente al monto ofertado.	Copias de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida. Certificado de buen cumplimiento de los contratos correspondientes a los contratos y/o facturaciones y/o recepciones finales presentadas	20	Facturación de los últimos 5 años en contratos por un monto equivalente mínimo al ofertado en obras civiles de: • ≥ 1000m3 en concepto de H°A°, demolición e instalaciones semejantes con facturaciones y certificados de buen desempeño: 20 puntos. • Entre 750m3 y 999m3 en concepto de H°A°, demolición e instalaciones semejantes con facturaciones y certificados de buen desempeño: 15 puntos. • Entre 525m3 y 749m3 en concepto de H°A°, demolición e instalaciones semejantes con facturaciones y certificados de buen desempeño: 10 puntos. • Entre 300m3 y 524m3 en concepto de H°A°, demolición e instalaciones semejantes con facturaciones y certificados de buen desempeño: 5 puntos.
Experiencia específica del oferente	El Oferente deberá acreditar experiencia específica en construcción/es de edificio(s), con caracteristicas similares al objeto de la presente licitación ejecutado en los últimos 5 (cinco) años (20212025), Para ello, deberá presentar facturas con su correspondiente contrato y/o constancias, actas y/o certificados de recepción provisoria/satisfactoria, debidamente suscritos, relacionados al objeto del proyecto.	Copias autenticadas de las facturas con su correspondiente contrato y/o constancias, actas y/o certificados de recepción satisfactoria, debidamente suscritos, que avale la experiencia solicitada, dentro del periodo de los 5 (cinco) últimos años (2021-2025).	25	• Suma de 2 (dos) contratos de entre 300 500 m2: 5 puntos • Suma de 2 (dos) contratos de entre 501 1000 m2: 10 puntos • Suma de 2 (dos) contratos de entre 1001 1500 m2: 15 puntos • Suma de 2 (dos) contratos superior a 1500 m2: 20 puntos
Aspecto de Sostenibilidad	Habilitacion del MADES para transportar a disposicion final de residuos de obra	Copia autenticada por escribania de la Habilitación del MADES y de los Certificado ISO 9001 vigente	15	Habilitacion del MADES: 5 puntos
	ISO 9001			Certificado ISO: 10 puntos

Capacidad Técnica	El oferente deberá presentar listado y currículums de personales propuestos con sus correspondientes constancias: 1 (un) Ingeniero Civil, con: ● 10 años de experiencia ● Habilitado y matriculado por el MOPC con carnet vigente ● Curriculum Vitae firmado por el profesional ● Título universitario. 1 (un) Ingeniero Civil, presentar: ● 5 años de experiencia ● Curriculum Vitae firmado por el profesional ● Título universitario.	Currículum vitae firmado por el profesional, acompañado de la documentación respaldatoria. Esta documentación (cédula de identidad, título, certificados, entre otros) debe ser presentada en copias autenticadas por escribano público.	15	• Presenta más de un ingeniero civil con 10 años de experiencia + matrícula MOPC al día + CV firmado: 9 puntos • Presenta un ingeniero civil con 10 años de experiencia + matrícula MOPC al día + CV firmado: 7 puntos • Presenta más de un Ingeniero civil con ≥ 5 años de experiencia cada uno, CV firmados y títulos: 6 puntos • Presenta un Ingeniero Civil con ≥ 5 años de experiencia cada uno, CV firmados y títulos: 3 puntos
Infraestructura	La empresa a contratar deberá demostrar que dispone de la infraestructura logística necesaria para garantizar la continuidad, seguridad y eficiencia en la ejecución de las obras. La disponibilidad de transporte propio es un factor crítico para mitigar riesgos de retrasos en el traslado de personal, herramientas y materiales livianos hacia los frentes de trabajo. Deberá demostrar que posee 3 (tres) vehículos de su propiedad de 4 (cuatro) ruedas, con capacidad de carga mínima de 600 kg; ., para lo cual se exigirá la fotocopia autenticada por escribano público de las cédulas del automotor (cédulas verdes) , a nombre del oferente. Obs.: No se aceptarán cédulas cuyo titular no sea el oferente.	Copia autenticada de los documentos de propiedad de los vehículos (cédula verde o título), pólizas de seguro vigentes contra terceros para cada uno y al menos uno póliza contra carga de Mercaderias	10	•Posee más de 3 vehículos de 4 ruedas (≥ 600 kg) a nombre del oferente, con cédula verde y ambas pólizas por vehículo (terceros y carga): 10 puntos • Posee 3 vehículos de 4 ruedas (≥ 600 kg) a nombre del oferente, con cédula verde y ambas pólizas por vehículo (terceros y carga): 5 puntos
Capacidad Financiera	Ratios Financieros	Ratios	5	• Si el promedio de los últimos tres años del ratio de liquidez es superior a dos: 5 puntos • Si el promedio de los últimos tres años del ratio de liquidez se encuentra entre dos y uno: 3 puntos
			100	
Precio de la Oferta	Planilla de Precios SICP	Planilla de Precios SICP	100	

Fórmula para determinar los puntajes de precios es la siguiente:
PP = 100 x (Pm/ Pi)

En donde:
Pp = Puntaje del Precio
Pm = Precio más bajo
Pi = Precio de la propuesta en consideración
Las Ponderaciones asignadas a la propuesta técnica y de precio son
T = 60%
P = 40%
Pt = Puntaje Técnico Final
Pp = Puntaje de precio final
Fórmula para determinar el puntaje combinado es:
P_comb = (Pt x T) + (Pp x P)
La Convocante seleccionará a la firma con el puntaje combinado más alto
En caso de que existan dos o más oferentes solventes que obtengan el puntaje combinado más alto, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es el mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios en el siguiente orden:
a) La Convocante analizará la capacidad técnica de las ofertas evaluándose lo siguiente: El que posea mayor experiencia especifica ejecutado satisfactoriamente en los últimos 3 (tres) años, lo cual se deberá acreditar mediante acta de recepción definitiva o certificado de buen desempeño.
b) Si aún, aplicando este criterio de desempate persistiera, la convocante tendrá en cuenta al oferente que tenga mayor cantidad de empleados inscriptos en el IPS, en promedio en los últimos seis meses anteriores al Acto de apertura. Para ello se requerirá la presentación de la Declaración Jurada de Salarios que el empleador utilizó para el pago de seguro social, en caso que la documentación no esté contenida en la oferta o en el sistema informático de proveedores del estado.

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:

Criterio	Parametros De Evaluacion	Requisitos De Acreditacion	Valor Por Atributo	Tipo De Valor
Antigüedad en el rubro	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	10	puntaje
Experiencia del oferente	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	20	puntaje
Experiencia específica del oferente	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	25	puntaje
Aspecto de Sostenibilidad	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	15	puntaje
Capacidad Técnica	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	15	puntaje
Infraestructura	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	10	puntaje
Capacidad Financiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	5	puntaje
Precio de la Oferta	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	Conforme a lo establecido en el apartado: Otros criterios que la convocante requiera	100	puntaje

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:

Criterio	Total Del Criterio
Antigüedad en el rubro	10
Experiencia del oferente	20
Experiencia específica del oferente	25
Aspecto de Sostenibilidad	15
Capacidad Técnica	15
Infraestructura	10
Capacidad Financiera	5
Precio de la Oferta	100

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.° 7021/22 y, lo previsto en el Título V, Capítulo VI, Sección IV y V del Decreto Reglamentario N.° 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:

El alcance de la presente obra comprende la construcción integral de nuevos bloques administrativos para la Planta de Distribución de PETROPAR Villa Elisa, incluyendo todos los trabajos, provisiones y servicios necesarios para entregar las instalaciones completamente terminadas, funcionales y aptas para su utilización.

Los trabajos comprenden, entre otros, las actividades preliminares, preparación y adecuación del terreno, demoliciones necesarias, movimiento y compactación de suelos, ejecución de fundaciones y estructuras de hormigón armado, mampostería y albañilería, cubiertas, aislaciones, revestimientos, pisos, zócalos, cielorrasos, pintura, carpinterías de madera y metálicas, vidrios y demás terminaciones arquitectónicas.

Asimismo, se contempla la ejecución integral de las instalaciones sanitarias, desagües cloacales y pluviales, plomería, sistema hidráulico de prevención y combate contra incendios, instalaciones eléctricas, sistemas de señales débiles, climatización, ventilación forzada y demás instalaciones complementarias, incluyendo la provisión, montaje, pruebas y puesta en funcionamiento de los equipos y sistemas correspondientes.

La obra incluye además la provisión e instalación de los elementos necesarios para garantizar la accesibilidad y funcionalidad de los nuevos bloques, incluyendo el elevador inclusivo tipo montacarga para personas, así como las obras exteriores y complementarias que resulten necesarias para la correcta integración de la edificación con las instalaciones existentes de la Planta.

Petropar aguardará la aprobación municipal de los planos antes de la firma efectiva del contrato. Y remitirá los documentos aprobados por la Municipalidad con la adjudicación.

El Contratista deberá ejecutar la totalidad de los trabajos conforme a los planos, especificaciones técnicas y normas aplicables, incluyendo la coordinación de las distintas especialidades, la elaboración y entrega de la documentación conforme a obra (*As Built*), manuales, garantías, documentación técnica y demás antecedentes requeridos, finalizando con la limpieza general y entrega de la obra en perfectas condiciones de funcionamiento y uso.

Descripción de las obras

Item	Descripción	Presentación	Unidad de medida	Cantidad
1	PRELIMINAR: CERCO CON PANELES DE CHAPA METÁLICA Nº 24 Y BASTIDORES DE CAÑO CUADRADO 2" (desmontable), en todo el perímetro de la obra	EVENTO	ML	200,00
2	PRELIMINAR: MONTAJE DE OBRADOR: CONTEINER EN CHAPA METÁLICA, PARA ESCRITORIO, VESTUARIO Y/O DEPÓSITO, MEDIDAS ESTÁNDAR: 6 X 2,4 X 2,55 M, EN ESTRUCTURA DE ACERO, COMPUESTO POR PISO DE MADERA, PAREDES REVESTIDAS CON COMPENSADO NAVAL (MADERA) O MDF. TECHO CON AISLACIÓN TÉRMICA. CON 1 PUERTA DE 0,80 X 2,10 M, Y 2 VENTANAS BASCULANTES DE 1,20 X 1,20 M. ENTRADA PARA AIRE ACONDICIONADO CON SOPORTE Y TOMAS 3P, 2 PUNTOS DE ILUMINACIÓN, 2 TOMAS ELÉCTRICAS, LA DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS E HIDRÁULICAS DEBEN LLEGAR HASTA EL PUNTO DE ENTRADA/SALIDA DE LA UNIDAD Y EL PESO APROXIMADO SERÁ DE 2 TONELADAS, DEBIENDO INCLUIRSE EN EL PRESUPUESTO LA CARGA, DESCARGA Y TRANSPORTE DE IDA Y VUELTA DE LA UNIDAD AL SITIO DE OBRA.(INCLUIR ADEMAS EQUIPAMIENTOS DE OFICINA - 2 ESCRITORIOS CON 4 SILLAS, PORTA PLANOS - INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA EQUIPOS INFORMÁTICOS E ILUMINACIÓN - BEBEDERO-AA)	EVENTO	UN	1,00
3	PRELIMINAR: BAÑOS DE PERSONAL (Duchas , mingitorios, lavatorios, inodoros)	EVENTO	GL	1,00
4	PRELIMINAR: MARCACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA.	EVENTO	M2	1.650,00
5	PRELIMINAR: CARTELES DE OBRA Y SEGURIDAD	EVENTO	UN	1,00
6	PRELIMINAR: CARPETA DE PLANOS CONFORME A OBRA, DOCUMENTACIÓN DE EQUIPOS, CHECK LIST, ETC.	EVENTO	GL	1,00
7	DEMOLICIÓN COMPLETA CONSTRUCCIONES INDICADAS (fundaciones, estructura, paredes, pisos, cobertura, instalaciones)	EVENTO	M2	500,00
8	DEMOLICION DE REGISTROS	EVENTO	UN	4,00
9	MOVIMIENTO SUELO, LIMPIEZA Y DESMALEZAMIENTO (remoción de la vegetación y del suelo superficial inapropiado, 20 Cm.) RETIRO DEL MISMO. SUBRASANTE SANEADA Y COMPACTADA AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO (T188)	EVENTO	M3	220,00
10	PROVISION DE RELLENO Y COMPACTACIÓN DE SUELO: (desparramo y apisonado en capas) SUELO SELECCIONADO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO (T188)	EVENTO	M3	220,00
11	EXCAVACION PARA FUNDACION	EVENTO	M3	60,00
12	CABEZAL. HORMIGÓN C25/30, ACERO 500 Mpa.	EVENTO	M3	50,00

13	PILOTES Ø 30 , L=5.5m. HORMIGÓN C25/30, ACERO 500 Mpa.	EVENTO	M3	20,00
14	PILOTES Ø 40 , L=5.5m. HORMIGÓN C25/30, ACERO 500 Mpa.	EVENTO	M3	35,00
15	ESTRUCTURA DE H°A°: PILARES H°A° EN EDIFICIO. HORMIGÓN C25/30, ACERO 500 MPa, RECUBRIMIENTO 5cm. (LAMINA E-04/06)	EVENTO	M3	35,00
16	ESTRUCTURA DE H°A°: VIGAS. HORMIGÓN C25/30, ACERO 500 MPa, RECUBRIMIENTO DE VIGAS 2cm. (LAMINA E-07/11)	EVENTO	M3	75,00
17	ESTRUCTURA DE H°A°: LOSAS MACIZAS. HORMIGÓN C25/30, ACERO 500 Mpa. (LAMINA E-12/17)	EVENTO	M3	1,00
18	ESTRUCTURA DE H°A°: FORJADOS RETICULARES, N° DE BLOQUES DE RETICULAR = 1.494 COMPLETOS + 200 PARCIALES. HORMIGÓN: C25/30, ACEROS EN FORJADOS: S-500. (LAMINA E-01/02)	EVENTO	M3	145,00
19	ESTRUCTURA DE H°A°: ESCALERAS. HORMIGÓN C25/30, ACERO 500 MPa, RECUBRIMIENTO 2cm. (LAMINA E-19)	EVENTO	M3	4,00
20	ALBAÑILERIA: IMPERMEABILIZACIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA DE BLOQUES CERÁMICOS EN CONTACTO CON EL TERRENO, POR SU CARA EXTERIOR, CON EMULSIÓN ASFÁLTICA ANIÓNICA SIN CARGAS, APLICADA EN DOS MANOS, (RENDIMIENTO: 1,2 KG/M^2 CADA MANO); SOBRE UNA CAPA DE REGULARIZACIÓN DE MORTERO DE CEMENTO, CONFECCIONADO EN OBRA, CON ADITIVO HIDRÓFUGO, DOSAJE 1:5, DE 2 CM DE ESPESOR, ACABADO FRATASADO	EVENTO	ML	54,00
21	ALBAÑILERIA: MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN 0,30 DE LADRILLOS COMUNES. DOSAJE 1-2-8	EVENTO	M2	30,00
22	ALBAÑILERIA: MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN 0,20 DE LADRILLOS COMUNES. DOSAJE 1-2-9	EVENTO	M2	924,00
23	ALBAÑILERIA: MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN 0,15 DE LADRILLOS COMUNES - DOSAJE 1-2-8	EVENTO	M2	510,00
24	ALBAÑILERIA: ENVARILLADO CON 2 VARILLAS DE Ø 8 MM. C/ 70 CM EN MUROS DE MAMPOSTERÍA	EVENTO	ML	780,00
25	ALBAÑILERIA: REVOQUE EXTERIOR 2 CAPAS GRUESO-FINO, CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HIDROFÍLICO: 1ª CAPA AZOTADA 0,5CM 1:3 + ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HIDROFÍLICO, 2ªCAPA 1,5CM 1:4:16 + ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HIDROFÍLICO Y FIELTRADO. TERMINACIÓN 2 CAPAS DE ENDUIDO EXTERIOR	EVENTO	M2	924,00
26	ALBAÑILERIA: REVOQUE INTERIOR (paredes) 2 CAPAS: GRUESO-FINO, 1ª CAPA AZOTADA 1:3, 2ª CAPA 1:4:16 (CEMENTO+CAL+ARENA). TERMINACIÓN 2 CAPAS DE ENDUIDO INTERIOR	EVENTO	M2	1.740,00
27	ALBAÑILERIA: REVOQUE INTERIOR BASE DE AZULEJOS	EVENTO	M2	201,00
28	ALBAÑILERIA: DINTEL DE H°A° (sobre aberturas)	EVENTO	ML	189,00
29	ALBAÑILERIA: MOCHETEADO DE VANOS PARA ABERTURAS DE CARPINTERÍA DE BLINDEX	EVENTO	ML	465,00
30	ALBAÑILERIA: CONTRAPISO DE CASCOTES	EVENTO	M2	885,00
31	ALBAÑILERIA: CARPETA DE CONCRETO HIDROFUGO DE e=30MM (bajo pisos de ceramica)	EVENTO	M2	1.650,00
32	ALBAÑILERIA: CORDÓN DE H°A° DE 15 CM CARGADO "IN SITU"	EVENTO	ML	204,00
33	ALBAÑILERIA: RAMPA DE H°A° DE 15 CM CARGADO "IN SITU", PENDIENTE 8%, TERMINACION TECTURIZADA ANTIDESLIZANTE.	EVENTO	M2	7,20
34	ALBAÑILERIA: AISLACION DE LOSA TRANSITABLE (CON PORCELANATO), PINTURA ASFALTICA (2 MANOS), PLACA DE POLIESTIRENO d:20KG/m3, AZOTADA IMPERMEABLE 1:4, MORTERO AJUSTE 1:3 CON HIDROFUGO INORGÁNICO, TELA DE REFUERZO BIDIM VP 05, PINTURA ACRILICA IMPERMEABILIZANTE (IMPACRIL) 6 MANOS. PISO CERAMICO PORCELANATO (INCLUIDO ADHESIVO DE FIJACION) VER DETALLE LAMINA A-05	EVENTO	M2	36,00
35	ALBAÑILERIA: AISLACION DE LOSA TRANSITABLE (CON PISO CERÁMICO), PINTURA ASFALTICA (2 MANOS), PLACA DE POLIESTIRENO d:20KG/m3, AZOTADA IMPERMEABLE 1:4, MORTERO AJUSTE 1:3 CON HIDROFUGO INORGÁNICO, TELA DE REFUERZO BIDIM VP 05, PINTURA ACRILICA IMPERMEABILIZANTE (IMPACRIL) 6 MANOS, PISO CERAMICO LAYOTA (INCLUIDO ADHESIVO DE FIJACION) VER DETALLE LAMINA A-05	EVENTO	M2	159,00
36	ALBAÑILERIA: MAMPARA DE YESO ACARTONADO Y PERFILERIA METÁLICA. H=C°R° 2.70M. TARUGADA AL PISO. TERMINACIÓN ENDUIDO	EVENTO	M2	486,00
37	ALBAÑILERIA: MAMPARA DE YESO ACARTONADO Y PERFILERIA METÁLICA. H=1.20M. TARUGADA AL PISO. TERMINACIÓN ENDUIDO	EVENTO	M2	252,00
38	CARPINTERIA DE MADERA: P1 MARCO: MARCO CHAPA DOBLADA BWG N°16. LOS MARCOS SE DEBERAN RELLENAR CON MORTERO ANTES DE LEVANTAR LA MAMPOSTERIA HOJA: 2 HOJAS DE ABRIR (0.90x2.10+0.40x2.10) PUERTA PLACA DE MADERA ESPESOR 45mm. ENCHAPADA AMBAS CARAS CON LAMINADO PLASTICO TIPO FORMICA COLOR ARCE CLARO. TAPACANTOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL. HERRAJES: BISAGRAS DE HIERRO REFORZADA. PERNO Y TORNILLO DE ACERO. CERRADURA CILINDRO. BANDA DE ACERO INOXIDABLE 20x40 RODEANDO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	1,00
39	CARPINTERIA DE MADERA: P2 MARCO: MARCO CHAPA DOBLADA BWG N°16. LOS MARCOS SE DEBERAN RELLENAR CON MORTERO ANTES DE LEVANTAR LA MAMPOSTERIA HOJA: 0.90x2.10 PUERTA PLACA DE MADERA ESPESOR 45mm. ENCHAPADA AMBAS CARAS CON LAMINADO PLASTICO TIPO FORMICA COLOR ARCE CLARO. TAPACANTOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL. HERRAJES: BISAGRAS DE HIERRO REFORZADA. PERNO Y TORNILLO DE ACERO. CERRADURA CILINDRO. BANDA DE ACERO INOXIDABLE 20x40 RODEANDO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	3,00

40	CARPINTERIA DE MADERA: P3 MARCO: MARCO CHAPA DOBLADA BWG N°16. LOS MARCOS SE DEBERAN RELLENAR CON MORTERO ANTES DE LEVANTAR LA MAMPOSTERIA HOJA: 0.80x2.10 PUERTA PLACA DE MADERA ESPESOR 45mm. ENCHAPADA AMBAS CARAS CON LAMINADO PLASTICO TIPO FORMICA COLOR ARCE CLARO. TAPACANTOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL. HERRAJES: BISAGRAS DE HIERRO REFORZADA. PERNO Y TORNILLO DE ACERO. CERRADURA PARA BAÑOS. BANDA DE ACERO INOXIDABLE 20x40 RODEANDO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	4,00
41	CARPINTERIA DE MADERA: P4 MARCO: MARCO CHAPA DOBLADA BWG N°16. LOS MARCOS SE DEBERAN RELLENAR CON MORTERO ANTES DE LEVANTAR LA MAMPOSTERIA. HOJA: 0.70x2.10 PUERTA PLACA DE MADERA ESPESOR 45mm. ENCHAPADA AMBAS CARAS CON LAMINADO PLASTICO TIPO FORMICA COLOR ARCE CLARO. TAPACANTOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL. HERRAJES: BISAGRAS DE HIERRO REFORZADA. PERNO Y TORNILLO DE ACERO. CERRADURA PARA BAÑOS. BANDA DE ACERO INOXIDABLE 20x40 RODEANDO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	6,00
42	CARPINTERIA DE MADERA: P5 MARCO: MARCO: ALUMINIO ANODIZADO NATURAL REGULABLE PARA PUERTA PLACA. EN MAMPARAS. HOJA: 0.80x2.10 PUERTA PLACA DE MADERA ESPESOR 45mm. ENCHAPADA AMBAS CARAS CON LAMINADO PLASTICO TIPO FORMICA COLOR ARCE CLARO. TAPACANTOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL. HERRAJES: BISAGRAS DE ALUMINIO EXTRUIDO. CERRADURA CILINDRO. BANDA DE ACERO INOXIDABLE 20x40 RODEANDO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	18,00
43	CARPINTERIA DE MADERA: PROVISION Y COLOCACION DE MUEBLE DE COCINA (mueble inferior) MESADA FORRADA CON MELANINA COLOR BLANCO, BAJOMESADA CON PUERTAS. INTERIOR: ESTANTES Y CAJONES. INCLUIDO HERRAJES (kitchenete)	EVENTO	ML	3,40
44	CARPINTERIA DE MADERA: PROVISION Y COLOCACION DE MUEBLE DE COCINA (mueble superior) FORRADO CON MELANINA COLOR BLANCO, CON PUERTAS. INTERIOR: ESTANTES. INCLUIDO HERRAJES (kitchenete)	EVENTO	ML	3,40
45	CARPINTERIA DE MADERA: PROVISION Y COLOCACION DE MUEBLE TIPO BARRA FORRADO CON MELANINA COLOR BLANCO. INCLUIDO HERRAJES (kitchenete)	EVENTO	ML	3,00
46	CARPINTERIA DE MADERA: PROVISION Y COLOCACION DE MUEBLE DE LAVADERO (mueble inferior) MESADA FORRADA CON MELANINA COLOR BLANCO, BAJOMESADA CON PUERTAS. INTERIOR: ESTANTES. REPISA SUPERIOR. INCLUIDO HERRAJES (local limpieza)	EVENTO	ML	3,00
47	CARPINTERIA METALICA: PE MARCO: CHAPA DOBLADA DOBLE DECAPADA BWG N° 16 PINTADA CON PINTURA EPOXI ALTOS SOLIDOS COLOR ROJO. HOJA: 1 (0.90x2.10) HOJA REBATIBLE CHAPA DOBLADA DOBLE DECAPADA BWG N°16 CON INYECCION DE POLIURETANO, PINTADA CON PINTURA EPOXI ALTOS SOLIDOS COLOR ROJO. HERRAJES: BISAGRA A MUNICION. BARRA ANTIPANICO PARA PUERTAS DE EMERGENCIA. (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	4,00
48	CARPINTERIA METALICA: VM1 MARCO:ALUMINIO ANODIZADO NATURAL HOJA: (0.70x1.80) REBATIBLE TIPO PERSIANA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL HERRAJES: BISAGRAS DE ALUMINIO EXTRUIDO ANODIZADO. PERNO Y TORNILLO DE ACERO, CERRADURA CILINDRO. (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	2,00
49	CARPINTERIA METALICA: PMS PUERTA DE 0.60x1.80 PARA DIVISORIAS SANITARIAS EN PVC DE 35mm, CON PERFILES Y ACCESORIOS DE ALUNMINIO. COLOR BLANCO. (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	8,00
50	CARPINTERIA METALICA: DIVISORIAS SANITARIAS EN PVC DE 35mm, CON PERFILES Y ACCESORIOS DE ALUNMINIO. COLOR BLANCO.	EVENTO	M2	20,50
51	CARPINTERIA METALICA: PROVISION Y COLOCACION EN TODAS LAS ARISTAS SALIENTES DE LOS MUROS INTERIORES SE COLOCARÁN GUARDACANTOS DE HIERRO ÁNGULO DE LADOS IGUALES DE 1X 1/8" HASTA 2.70 M DE ALTURA	EVENTO	ML	45,00
52	CARPINTERIA METALICA: PROVISION Y COLOCACION GUARDACANTO DE ALUMINIO EN TODA SU ALTURA, EN ARISTA DE PAREDES CON REVESTIMIENTO CERÁMICO	EVENTO	ML	9,00
53	CARPINTERIA METALICA: PROVISION Y COLOCACION ARMARIOS METALICOS DE 3 PUERTAS (Locker)	EVENTO	UN	2,00
54	CARPINTERIA METALICA: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ESCALERA METALICA ESTRUCTURA: UPN 200 / IPE 160 PELDAÑOS: CHAPA ANTIDESLIZANTE e=3/16" BARANDA: CAÑO 40x40x2 MM CABO DE VIDA. PLACA DE ANCLAJE. TERMINACIÓN: PINTURA ANTIOXIDO + ESMALTE POLIURETANICO. VER DETALLE E-19	EVENTO	UN	2,00
55	CARPINTERIA METALICA: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ESCALERA MARINERA PARA ACCESO A LOSA TRANSITABLE. (h=7.00, GUARDA HOMBRE A LOS 2.20m) TERMINACIÓN: PINTURA ANTIOXIDO + ESMALTE POLIURETANICO COLOR RAL 7016 CM.	EVENTO	UN	1,00
56	REVESTIMIENTO: PROVISION Y COLOCACION REVESTIMIENTO CON PORCELANATO BRILLANTE DE PRIMERA CALIDAD 30X40, JUNTAS CERRADAS CON PASTINA DEL MISMO COLOR. H= 2.00 M (baño personal y gerentes) (LAMINA A-15/16)	EVENTO	M2	125,00
57	REVESTIMIENTO: PROVISION Y COLOCACION REVESTIMIENTO CON PORCELANATO BRILLANTE DE PRIMERA CALIDAD 30X40, JUNTAS CERRADAS CON PASTINA DEL MISMO COLOR. H= 2 HILADAS SOBRE MESADAS (kitchenete, limpieza) (LAMINA A-15/16)	EVENTO	M3	11,00
58	PISO: PROVISION Y COLOCACION PORCELANATO COLOR GRIS 60x60 PRIMERA SELECCION. JUNTA CERRADA CON PASTINA DEL MISMO COLOR DEL PISO. (Todo el interior) (LAMINA A-15/16)	EVENTO	M2	1.200,00

59	PISO: PROVISION Y COLOCACION PORCELANATO ANTIDESLIZANTE PARA EXTERIOR COLOR GRIS 60x60 PRIMERA SELECCION. JUNTA CERRADA CON PASTINA DEL MISMO COLOR DEL PISO. (LAMINA A-15/16)	EVENTO	M2	90,00
60	PISO: PROVISION Y COLOCACION VEREDA ADOQUINES DE HORMIGON RECTO (10x20x6) COLOR GRIS, PAVIMENTO ARTICULADO RECTANGULAR EN ESPINA DE PESCADO. CORDON BLOQUES DE H°A° PREMOLDEADO, PINTURA EPOXI COLOR AMARILLO PANTON 123C. (LAMINA A-15)	EVENTO	M2	60,00
61	PISO: PROVISION Y COLOCACION GRANITO NATURAL CINZA ANDORINHA e=0.15M. TERMINACION PULIDO EN TRANSICION DE PISOS.	EVENTO	ML	8,00
62	ZÓCALO: PROVISION Y COLOCACION PORCELANATO COLOR GRIS 10x60 PRIMERA SELECCION. JUNTA CERRADA CON PASTINA DEL MISMO COLOR DEL PISO. (Caja edificada, donde no tenga revestimiento) (LAMINA A-15/16)	EVENTO	ML	800,00
63	ZÓCALO: PROVISION Y COLOCACION ZÓCALO DE RESINA EPÓXI 100% H=0.20M. COLOR SILVER GRAY. (Contorno Caja edificada) (LAMINA A-15/16)	EVENTO	ML	125,00
64	CIELORRASO: PROVISION Y COLOCACION CIELORRASO SUSPENDIDO ACUSTICO. PLACAS DESMONTABLES DE 600x1200x15MM A BASE DE FIBRA MINERAL COLOR BLANCO, PERFOMANCE 100% PARA HUMEDAD, CON PERFILERIA PRELUDE XL, e=25MM. P.D. 2.70M (LAMINA A-17/18)	EVENTO	M2	1.050,00
65	CIELORRASO: PROVISION Y COLOCACION CIELORRASO EN YESO ACARTONADO, P.D. 2.70M (LAMINA A-17/18)	EVENTO	M2	105,00
66	CIELORRASO: PROVISION Y COLOCACION CIELORRASO EN YESO ACARTONADO PARA EXTERIOR, P.D. 3.20M (LAMINA A-17/18)	EVENTO	M2	25,00
67	CIELORRASO: BUÑA PERIMETRAL EN CIELORRASO YESO ACARTONADO: PERFIL DE CHAPA GALVANIZADA EN FORMA DE Z DE CHAPA PREPINTADA BLANCA, CON ÁNGULOS LIGERAMENTE REDONDEADOS. SE UTILIZA PROTEGIENDO ENCUENTROS DE PLACAS DE YESO CON MUROS, GENERANDO UNA PERFECTA TERMINACIÓN Y CORTE DE PINTURA, COMPORTÁNDOSE COMO JUNTA DE DILATACIÓN. LOS PERFILES LIVIANOS PARA LA CONSTRUCCIÓN EN SECO SON GALVANIZADOS O PREPINTADOS. (LAMINA A-17/18)	EVENTO	ML	230,00
68	CIELORRASO: PROVISION Y COLOCACION TAPA DE INSPECCIÓN, CON MARCO PERIMETRAL DE ALUMINIO FIJO Y UN MARCO MÓVIL (90°) QUE PUEDE SER DESMONTADO PARA FACILITAR ACCESO. (LAMINA A-17/18)	EVENTO	UN	10,00
69	PINTURA: PARED EXTERIOR: LATEX ACRÍLICO A BASE DE AGUA DE ACABADO SATINADO (SEMIMATE) COLOR GRIS CLARO. PREVIO FIJADOR ACONDICIONADOR.	EVENTO	M2	924,00
70	PINTURA: PARED INTERIOR: LATEX ACRILICO COLOR BLANCO SEMIBRILLO PREVIO FIJADOR ACONDICIONADOR.	EVENTO	M2	1.638,00
71	PINTURA: CIELORRASO YESO ACARTONADO: LATEX ACRILICO COLOR BLANCO SEMIBRILLO PREVIO FIJADOR ACONDICIONADOR.	EVENTO	M2	156,00
72	PINTURA: CORDÓN DE HORMIGÓN: PINTURA EPOXI COLOR AMARILLO PANTON 123C (vereda perimetral-cordones)	EVENTO	ML	192,00
73	PINTURA: RAMPA INCLUSIVA: PINTURA EPOXICA AZUL	EVENTO	M2	3,00
74	PINTURA: ESCALERA METALICA: PINTURA EPOXICA AMARILLA	EVENTO	UN	2,00
75	PINTURA: ESCALERA MARINERA METALICA: PINTURA EPOXICA AMARILLA	EVENTO	UN	1,00
76	PINTURA: CENEFA DE CHAPA BWG N°18. 2 MANOS ANTIOXIDO SINTETICO DE CROMATO 2 MANOS ESMALTE POLIURETANO RENNER CREIZET COLOR HIERRO OXIDADO O SIMILAR (PINTURA AUTOMOTIVA). CONSIDERAR QUE UNIONES DE LA CHAPA DEBEN ESTAR PERFECTAMENTE MASILLADAS SIN TEXTURAS NI GOLPES APARENTES.	EVENTO	M2	80,00
77	VIDRIERIA: B1 TIPO: PAÑOS DE VIDRIO TEMPLADO LAMINADO TRANSPARENTE 10mm. HERRAJES: SISTEMA BLINDEX. FRENO HIDRÁULICO DE PISO, DOBLE VÁLVULA DE REGULACIÓN DE VELOCIDADES. TAPAS CUSTODIAS EN ACERO INOXIDABLE CON PVC PROTECTOR. VELOCIDADES DE CIERRES REGULABLES: VELOCIDAD RÁPIDA DE 90° A 20° Y VELOCIDAD LENTA DE 20° A 0°. HOJAS: PUERTA DE ABRIR DE 2 HOJAS (1.80X2.10). PERFILERIA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL U40 INFERIOR Y SUPERIOR. CERRADURA, CERROJO DE SEGURIDAD SUPERIOR E INFERIOR. TIRADOR VERTICAL CROMADO. MARCOS: DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	1,00
78	VIDRIERIA: B2 TIPO: PAÑOS DE VIDRIO TEMPLADO LAMINADO TRANSPARENTE 10mm. HERRAJES: SISTEMA BLINDEX. FRENO HIDRÁULICO DE PISO, DOBLE VÁLVULA DE REGULACIÓN DE VELOCIDADES. TAPAS CUSTODIAS EN ACERO INOXIDABLE CON PVC PROTECTOR. VELOCIDADES DE CIERRES REGULABLES: VELOCIDAD RÁPIDA DE 90° A 20° Y VELOCIDAD LENTA DE 20° A 0°. HOJAS: PUERTA DE ABRIR DE 1 HOJA (1.00X2.10). PERFILERIA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL U40 INFERIOR Y SUPERIOR. CERRADURA, CERROJO DE SEGURIDAD SUPERIOR E INFERIOR. TIRADOR VERTICAL CROMADO. MARCOS: DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	2,00
79	VIDRIERIA: B3 TIPO: PAÑOS DE VIDRIO TEMPLADO LAMINADO TRANSPARENTE 10mm. HERRAJES: SISTEMA BLINDEX. HOJAS: VENTANA CORREDIZA DE 2 HOJAS (2.10x1.10). PERFILERIA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL U40 INFERIOR Y SUPERIOR. CERRADURA, CERROJO DE SEGURIDAD SUPERIOR E INFERIOR. MARCOS: DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	55,00

80	VIDRIERIA: B4 TIPO: PAÑOS DE VIDRIO TEMPLADO LAMINADO TRANSPARENTE 10mm. HERRAJES: SISTEMA BLINDEX. HOJAS: VENTANA PIVOTANTE DE 1 HOJA (0.80x0.50). PERFILERIA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL U40 INFERIOR Y SUPERIOR. CERROJO DE SEGURIDAD INFERIOR. MARCOS: DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	10,00
81	VIDRIERIA: B5 TIPO: PAÑOS DE VIDRIO TEMPLADO LAMINADO TRANSPARENTE 10mm. HERRAJES: SISTEMA BLINDEX. HOJAS: VENTANA PIVOTANTE DE 2 HOJAS (1.10x0.50). PERFILERIA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL U40 INFERIOR Y SUPERIOR. CERROJO DE SEGURIDAD INFERIOR. MARCOS: DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA (LAMINA A-19)	EVENTO	UN	2,00
82	VIDRIERIA: ESPEJOS CRISTAL FLOAT 3mm S.S.H.H. PREVER EN TODOS LOS SSHH (LAMINA A-20)	EVENTO	M2	13,00
83	ESTRUCTURA METALICA: PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN TECHO METÁLICO CON PANELES DE CHAPA PREPINTADA, RELLENO CON POLIESTIRENO 40MM Y FOIL DE ALUMINIO (CHAPA SANDWICH). SOBRE ESTRUCTURA DE CHAPA PLEGADA Y PERFILES RETICULADOS (ACERO ASTM A36). Bulones Tipo A-325 o ISO 8.8 Todos los bulones llevan tuerca + arandela. Los aprietes son para uniones de rozamiento. Las perforaciones para los bulones holgura máxima 1/16" del diámetro nominal de bulón. Todas las chapas y perfiles son de calidad ASTM-A36. Pintura: Todo elemento metálico debe ir pintado con: ESMALTE SINTÉTICO CON FONDO ANTI-CORROSIVO (2 EN 1) 1x80 MICRAS. (LAMINA E-18)	EVENTO	M2	390,00
84	ESTRUCTURA METALICA: PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN VEDACIÓN SUPERIOR EN UNIÓN DE CHAPAS CON MAMPOSTERÍA IMPERMEABILIZACIÓN CON BANDA AUTOADHESIVA DE ALUMINIO, CON LA SUPERFICIE EN RELIEVE Y REVESTIDA POR UNA DE SUS CARAS CON UNA CAPA ADHESIVA DE BUTILO DE 0,15 MM DE ESPESOR, DE 30 CM DE ANCHO PROTEGIDA CON PERFIL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO N°22, RECIBIDO EN ROZA DEL PARAMENTO CON MORTERO DE CEMENTO. (LAMINA E-18)	EVENTO	ML	65,00
85	ESTRUCTURA METALICA: PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN VEDACIÓN SUPERIOR EN UNIÓN DE CANALETAS CON MAMPOSTERÍA CON MEMBRANA ASFÁLTICA 4 MM TERMINACIÓN ALUMINIO. (LAMINA E-18)	EVENTO	ML	50,00
86	ESTRUCTURA METÁLICA: PROVISIÓN Y COLOCACION CHAPA LISA NRO. 18 DE CIERRE EN PERIMETRO DE TECHO H=90 CM	EVENTO	ML	80,00
87	DESAGÜE CLOACAL: CÁMARA SÉPTICA (4.00X2.50X1.80 A.ÚTIL) VER DETALLE LAMINA IS-02	EVENTO	UN	1,00
88	DESAGÜE CLOACAL: POZO ABSORBENTE (diametro3mm. X 3.50 A. ÚTIL) VER DETALLE LAMINA IS-02	EVENTO	UN	2,00
89	DESAGÜE CLOACAL: PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN 60x60 DE MAMPOSTERIA DE 0.15, CON DOBLE TAPA. LA 1ª HºAº DE 6CM DE ESPESOR, LA 2ª TAPA METALICA PARA COLOCAR PISO.	EVENTO	UN	6,00
90	DESAGÜE CLOACAL: PROVISION E INSTALACION PILETA DE COCINA, LAVADERO CAÑERÍAS Y ACCESORIOS	EVENTO	UN	4,00
91	DESAGÜE CLOACAL: PROVISION E INSTALACION BAÑOS, CAÑERÍAS Y ACCESORIOS	EVENTO	UN	12,00
92	DESAGÜE CLOACAL: P.V.C. 150 mm.	EVENTO	ML	94,80
93	DESAGÜE CLOACAL: P.V.C. 100 mm.	EVENTO	ML	20,40
94	DESAGÜE CLOACAL: P.V.C. 75 mm.	EVENTO	ML	10,80
95	DESAGÜE CLOACAL: P.V.C. 75 mm. (ventilación)	EVENTO	ML	32,40
96	DESAGÜE CLOACAL: CONEXIÓN AL SISTEMA, CAÑERÍAS Y ACCESORIOS	EVENTO	GL	1,00
97	DESAGÜE PLUVIAL: PROVISION Y COLOCACION CANALETAS EMBUTIDA EN CH. N°18, CON ACCESORIOS, BOQUETA CHAPA Nº 24	EVENTO	ML	111,60
98	DESAGÜE PLUVIAL: PROVISIÓN DE MATERIALES E INSTALACION CAÑOS DE BAJADA EN PVC 100mm. (externos)	EVENTO	ML	151,20
99	DESAGÜE PLUVIAL: PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN 50x50 DE MAMPOSTERIA DE 0.15, CON TAPA DE REJILLA METALICA	EVENTO	UN	10,00
100	DESAGÜE PLUVIAL: PROVISION Y COLOCACION P.V.C. 100 mm. Bajo Tierra	EVENTO	ML	82,80
101	DESAGÜE PLUVIAL: PROVISION Y COLOCACION P.V.C. 150 mm. Bajo Tierra	EVENTO	ML	183,60
102	DESAGÜE PLUVIAL: CONEXIÓN AL SISTEMA, CAÑERÍAS Y ACCESORIOS	EVENTO	GL	1,00
103	PLOMERÍA: INSTALACIÓN AGUA CORRIENTE DE LA RED EXISTENTE	EVENTO	GL	1,00
104	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE LAVATORIOS: MESADA GRANITO NATURAL CINZA ANDORINHA TERMINACIÓN PULIDO. 2 BACHAS BLANCA, GRIFERIAS LAVAMANOS CON INSTALACIÓN DE MESA CON ACCIONAMIENTO MANUAL Y CIERRE AUTOMATICO. (baños personal) A SER DEFINIDO POR LA FISCALIZACION	EVENTO	UN	4,00
105	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE LAVATORIOS: MESADA GRANITO NATURAL CINZA ANDORINHA TERMINACIÓN PULIDO. BACHA BLANCA, GRIFERIAS LAVAMANOS CON INSTALACIÓN DE MESA CON ACCIONAMIENTO MANUAL Y CIERRE AUTOMATICO. (baños gerencias/inclusivos) A SER DEFINIDO POR LA FISCALIZACION	EVENTO	UN	8,00

106	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE INODOROS CON CISTERNA BAJA O ACOPLADA DE COLOR BLANCO, ASIENTO DE POLIÉSTER AL TONO DE LA LOZA.(baños personal/gerencias) A SER DEFINIDO POR LA FISCALIZACION	EVENTO	UN	14,00
107	PLOMERÍA: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE INODORO CONVENCIONAL CON ABERTURA FRONTAL. VÁLVULA DE DOBLE DESCARGA (H: 1,10M. DEL PISO TERMINADO), BLANCO. ASIENTO DE POLIÉSTER CON ABERTURA FRONTAL, COLOR BLANCO (baños inclusivos).	EVENTO	UN	2,00
108	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE MINGITORIO PARA BAÑO COLOR BLANCO CON ACCESORIOS CROMADOS	EVENTO	UN	4,00
109	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE PILETA DE AºINOXIDABLE 1 BACHA, GRIFERIAS CANILLA DE PARED PICO ALTO Y ACCESORIOS (kitchenet)	EVENTO	UN	2,00
110	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE PILETA FREGADERO DE DE POLIPROPILENO, GRIFERIAS CANILLA DE PARED PICO ALTO Y ACCESORIOS (local limpieza)	EVENTO	UN	3,00
111	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE DISPENSER DE PAPEL HIGIÉNICO ROLLO COLOR BLANCO, PLÁSTICO ABS DE ALTO IMPACTO (UNO POR INODORO)	EVENTO	UN	16,00
112	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE DISPENSER DE TOALLAS COLOR BLANCO, PLÁSTICO ABS DE ALTO IMPACTO (UNO POR CADA BAÑO)	EVENTO	UN	12,00
113	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE DISPENSER DE JABÓN LÍQUIDO, COLOR CROMADO (UNO POR CADA BAÑO)	EVENTO	UN	12,00
114	PLOMERÍA: PROVISION E INSTALACION DE CANILLA BRONCE 3/4" C/PICO FV 436 (para patio)	EVENTO	UN	3,00
115	PLOMERÍA: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE UNA BARRA HORIZONTAL FIJA DE AGARRE DE ACERO INOXIDABLE DE 75CM (LARGO MÍNIMO) COLOCADO A 80CM DESDE EL NIVEL DE PISO TERMINADO Y UNA BARRA ABATIBLE DE AGARRE DE ACERO INOXIDABLE DE 75CM (LARGO MÍNIMO) COLOCADO A 80CM DESDE EL NIVEL DE PISO TERMINADO. (baños inclusivos).	EVENTO	UN	2,00
116	PCI HIDRAULICO: PROVISION E INSTALACION DE TUBERIAS, ACCESORIOS, LLAVES DE PASO Y VALVULAS PARA EL SISTEMA DE BOMBEO	EVENTO	GL	1,00
117	PCI HIDRAULICO: PROVISION E INSTALACION DE ROCIADORES	EVENTO	UN	272,00
118	PCI HIDRAULICO: PROVISION E INSTALACION DE SOPORTES METALICOS CON ANGULOS Y PLANCHUELAS, TORNILLOS CON TARUGOS METALICOS	EVENTO	GL	1,00
119	PRUEBA HIDRAULICA. PRESIÓN MÍNIMO 15KGF/CM3 POR 6 HORAS	EVENTO	GL	1,00
120	PCI ELECTRONICO: CENTRAL ELECTRÓNICA CON CARGADOR. Central electrónica equipada para proteger zonas distintas de seguridad, con conector (modem) a monitoreo incorporado. Capacidad para sensores de incendio 24 hs. Programación totalmente digital desde el teclado, zonificación, programar tiempos de alarmas y códigos. Las teclas cuentan con retro iluminación interna para manejo en la oscuridad.	EVENTO	UN	1,00
121	PCI ELECTRONICO: ALARMA AUDIOVISUAL CON LUZ ESTROBOSCOPICA. Alarma audiovisual de 110db y luz estroboscopia (flash) 15 candelas cumpliendo la alerta visible en condiciones de emergencia atendiendo a la norma NFPA 72.	EVENTO	UN	3,00
122	PCI ELECTRONICO: CAÑERÍA DE INTERCONEXIÓN RIGIDA ANTILLAMA Ø1"	EVENTO	GL	1,00
123	PCI ELECTRONICO: DETECTOR HUMO/CALOR. Características térmicas de detección: • Temperatura de detección 0°C a +58°C • Tasa de variación de temperatura de 10°C x minuto • Desempeño con corriente de aire de 15m x seg Características eléctricas: • Alimentación 11.3 VDC mínimo, 17 VDC máximo • Conexión a 2 hilos • Contacto seco: normal abierto y normal cerrado • Corriente de contacto 2.0A • Corriente fin de línea <250mA Características constructivas: • Rango de temperatura de operación 0° C a 50° C • Humedad relativa máxima 10% a 95% sin condensación.	EVENTO	UN	67,00
124	PCI ELECTRONICO: DETECTOR TERMOVELOCIMETRICO	EVENTO	UN	2,00
125	PCI ELECTRONICO: PULSADOR MANUAL COMPUESTO	EVENTO	UN	14,00
126	PCI ELECTRONICO: CARTEL SALIDA DE EMERGENCIA	EVENTO	UN	7,00
127	AIRE ACONDICIONADO: DEL TIPO CASETE DE 48.000 BTU/H GAS ECOLÓGICO R410A F/C 3-380V-50HZ. CON SUS SOPORTES Y ACCESORIOS.	EVENTO	UN	4,00
128	AIRE ACONDICIONADO: DEL TIPO CASETE DE 36.000 BTU/H GAS ECOLÓGICO R410A F/C 3-380V-50HZ. CON SUS SOPORTES Y ACCESORIOS.	EVENTO	UN	15,00
129	AIRE ACONDICIONADO: DEL TIPO CASETE DE 24.000 BTU/H GAS ECOLÓGICO R410A F/C 3-380V-50HZ. CON SUS SOPORTES Y ACCESORIOS.	EVENTO	UN	2,00
130	AIRE ACONDICIONADO: DEL TIPO CASETE DE 18.000 BTU/H GAS ECOLÓGICO R410A F/C 3-380V-50HZ. CON SUS SOPORTES Y ACCESORIOS.	EVENTO	UN	6,00

131	AIRE ACONDICIONADO: DEL TIPO SPLIT DE PARED DE 18.000 BTU/H GAS ECOLOGICO R410A F/C 1-220V-50HZ. CON SUS SOPORTES Y ACCESORIOS.	EVENTO	UN	3,00
132	AIRE ACONDICIONADO: DEL TIPO SPLIT DE PARED DE 12.000 BTU/H GAS ECOLOGICO R410A F/C 1-220V-50HZ. CON SUS SOPORTES Y ACCESORIOS.	EVENTO	UN	9,00
133	AIRE ACONDICIONADO: CAÑERÍA DE COBRE DE 1/2" Y 1/4" CON AISLACIÓN DE NEOPRENO E=3/8", CON SUS CODOS Y ACCESORIOS, CAÑO CORRUGADO 5/8" CARGADO CON CABLES DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA, CINTA DE EMBALAJE Y COBERTURA DE CINTA DE TERMINACIÓN, CAÑO DE PVC SOLDABLE 25MM PARA DRENAJE CON CODOS Y ACCESORIOS.	EVENTO	GL	1,00
134	AIRE ACONDICIONADO: GAS ECOLÓGICO R410A, GARRAFA DE 11,3 KILOS.	EVENTO	GL	1,00
135	GENERADOR Y TTA: ALIMENTACIÓN TAA - CABLE NYY 1 X 95MM2 (DESDE USINA A APROXIMADAMENTE 200 M)	EVENTO	ML	210,00
136	GENERADOR Y TTA: ELECTRODUCTO PEAD 6"	EVENTO	ML	35,00
137	GENERADOR Y TTA: MANO DE OBRA	EVENTO	GL	1,00
138	GENERADOR Y TTA: MATERIALES MENORES.	EVENTO	GL	1,00
139	BANCO DE CAPACITORES: LLAVE TM DE 3 X 150 AMP.	EVENTO	UN	1,00
140	BANCO DE CAPACITORES: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 1 X 70 MM2	EVENTO	ML	15,00
141	BANCO DE CAPACITORES: LLAVE TM DE 1 X 6 AMP.	EVENTO	UN	1,00
142	BANCO DE CAPACITORES: LLAVE TM DE 3 X 25 AMP.	EVENTO	UN	3,00
143	BANCO DE CAPACITORES: LLAVE TM DE 3 X 32 AMP.	EVENTO	UN	1,00
144	BANCO DE CAPACITORES: LLAVE TM DE 3 X 80 AMP.	EVENTO	UN	1,00
145	BANCO DE CAPACITORES: CONTACTOR 15KW/ 32 AMP. EN AC3	EVENTO	UN	3,00
146	BANCO DE CAPACITORES: CONTACTOR 11KW/ 25 AMP. EN AC3	EVENTO	UN	1,00
147	BANCO DE CAPACITORES: CAPACITOR 10KVAR	EVENTO	UN	3,00
148	BANCO DE CAPACITORES: CAPACITOR 15KVAR	EVENTO	UN	1,00
149	BANCO DE CAPACITORES: CAPACITOR 25KVAR	EVENTO	UN	2,00
150	BANCO DE CAPACITORES: MANO DE OBRA	EVENTO	GL	1,00
151	BANCO DE CAPACITORES: MATERIALES MENORES.	EVENTO	GL	1,00
152	TIERRA: JABALINA DE CU. 5/8 X 2,40 MTS DE ALTA DENSIDAD	EVENTO	UN	6,00
153	TIERRA: CABLE CU. DESNUDO 50MM2	EVENTO	ML	180,00
154	TIERRA: CARTUCHO CADWELD (65) P/ 50MM2	EVENTO	ML	6,00
155	TIERRA: CHISPERO P/ ENCENDIDO	EVENTO	UN	2,00
156	TIERRA: REGISTRO DE MAMPOSTERÍA 15X15CM	EVENTO	UN	6,00
157	TIERRA: BARRA DE CU PAT 500X200X5MM	EVENTO	UN	1,00
158	TIERRA: MANO DE OBRA	EVENTO	GL	1,00
159	TIERRA: MATERIALES MENORES.	EVENTO	GL	1,00
160	ILUMINACION BD: CABLE MULTIFILAR 2 MM2	EVENTO	ML	3.110,00
161	ILUMINACION BD: CABLE MULTIFILAR 4 MM2	EVENTO	ML	285,00
162	ILUMINACION BD: ELECTRODUCTO TIPO CONDUIT DE 3/4" ANTILLAMA	EVENTO	ML	1.270,00
163	ILUMINACION BD: ARTEFACTO LED 36W DE EMBUTIR DIFUSOR LUZ NEUTRA	EVENTO	UN	104,00
164	ILUMINACION BD: PANEL LED 48W CUADRADO DE EMBUTIR/ADOSAR LUZ NEUTRA	EVENTO	UN	10,00
165	ILUMINACION BD: PANEL LED 12W CUADRADO DE EMBUTIR	EVENTO	UN	28,00
166	ILUMINACION BD: PANEL LED 6W CUADRADO DE EMBUTIR	EVENTO	ML	14,00
167	ILUMINACION BD: APLIQUE TORTUGA LED 20W 1440LM LUZ CÁLIDA CIRCULAR	EVENTO	UN	4,00

168	ILUMINACION BD: ARTEFACTO LED DE ADOSAR 25W (ESCALERAS)	EVENTO	UN	4,00
169	ILUMINACION BD: LLAVE DE 1 PUNTO	EVENTO	UN	44,00
170	ILUMINACION BD: ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	EVENTO	UN	91,00
171	ILUMINACION BD: CARTEL SALIDA EMERGENCIA	EVENTO	UN	13,00
172	ILUMINACION BD: CAJA DE LLAVE METAL 4 X 2"	EVENTO	UN	80,00
173	ILUMINACION BD: CAJA DE CONEXIÓN	EVENTO	UN	270,00
174	TOMAS BD: CABLE MULTIFILAR 2 MM2	EVENTO	ML	1.375,00
175	TOMAS BD: CABLE MULTIFILAR 4 MM2	EVENTO	ML	4.035,00
176	TOMAS BD: ELECTRODUCTO DE 3/4" ANTILLAMA TIPO CONDUIT	EVENTO	ML	245,00
177	TOMAS BD: ELECTRODUCTO DE 1" ANTILLAMA TIPO CONDUIT	EVENTO	ML	790,00
178	TOMAS BD: TOMA CORRIENTE UNIVERSAL	EVENTO	UN	37,00
179	TOMAS BD: TOMA CORRIENTE UNIVERSAL DOBLE	EVENTO	UN	108,00
180	TOMAS BD: TOMA CORRIENTE SHUCKO Y UNIVERSAL	EVENTO	UN	2,00
181	TOMAS BD: TOMA CORRIENTE SHUCKO	EVENTO	UN	16,00
182	TOMAS BD: TOMA CORRIENTE P/ COMPUTADORA 2P	EVENTO	UN	28,00
183	TOMAS BD: TOMA CORRIENTE P/ COMPUTADORA 2P + T DOBLE	EVENTO	UN	108,00
184	TOMAS BD: CAJA DE LLAVE METAL 4 X 2"	EVENTO	UN	430,00
185	TOMAS BD: CAJA DE CONEXIÓN	EVENTO	UN	100,00
186	MOTORES BD: CABLE MULTIFILAR 4 MM2	EVENTO	ML	8,00
187	MOTORES BD: ELECTRODUCTO DE 3/4" ANTILLAMA TIPO CONDUIT	EVENTO	ML	3,00
188	AA BD: CABLE MULTIFILAR 4MM2	EVENTO	ML	950,00
189	AA BD: ELECTRODUCTO DE 3/4" ANTILLAMA TIPO CONDUIT	EVENTO	ML	290,00
190	AA BD: CAJA DE LLAVE METAL 4 X 2"	EVENTO	UN	50,00
191	AA BD: CABLE NYY 1 X 4 MM2	EVENTO	ML	200,00
192	AA BD: CABLE NYY 2 X 4 MM2	EVENTO	ML	35,00
193	AA BD: CABLE NYY 4 X 4 MM2	EVENTO	ML	180,00
194	AA BD: ELECTRODUCTO DE 1" ANTILLAMA TIPO CONDUIT	EVENTO	ML	170,00
195	AA BD: MANO DE OBRA	EVENTO	GL	1,00
196	AA BD: MATERIALES MENORES.	EVENTO	GL	1,00
197	SEÑALES DEBILES BD: ELECTRODUCTO DE 3/4" ANTILLAMA TIPO CONDUIT	EVENTO	ML	495,00
198	SEÑALES DEBILES BD: ELECTRODUCTO DE 1" ANTILLAMA TIPO CONDUIT	EVENTO	ML	485,00
199	SEÑALES DEBILES BD: TOMA TELEFÓNICO RJ11	EVENTO	UN	212,00
200	SEÑALES DEBILES BD: TOMA DE DATOS RJ45	EVENTO	UN	212,00
201	SEÑALES DEBILES BD: BANDEJA TIPO RANURADO DE HIERRO GALVANIZADO 20X5CM	EVENTO	ML	155,00
202	SEÑALES DEBILES BD: BANDEJA TIPO RANURADO DE HIERRO GALVANIZADO 40X10CM	EVENTO	ML	125,00
203	SEÑALES DEBILES BD: BANDEJA TIPO ESCALERA DE HIERRO GALVANIZADO 40X10CM	EVENTO	ML	25,00
204	SEÑALES DEBILES BD: VARIOS, BANDEJADOS	EVENTO	GL	1,00
205	SEÑALES DEBILES BD: CAJA DE LLAVE METAL 4 X 2"	EVENTO	UN	470,00

206	SEÑALES DEBILES BD: CAJA DE CONEXIÓN	EVENTO	UN	200,00
207	BANDEJA TIPO RANURADO DE HIERRO GALVANIZADO 20X5CM	EVENTO	ML	170,00
208	BANDEJA TIPO RANURADO DE HIERRO GALVANIZADO 30X10CM	EVENTO	ML	20,00
209	BANDEJA TIPO RANURADO DE HIERRO GALVANIZADO 40X10CM	EVENTO	ML	130,00
210	BANDEJA TIPO ESCALERA DE HIERRO GALVANIZADO 20X5CM	EVENTO	ML	5,00
211	BANDEJA TIPO ESCALERA DE HIERRO GALVANIZADO 40X10CM	EVENTO	ML	10,00
212	VARIOS BANDEJADOS	EVENTO	GL	1,00
213	TABLERO TSE-D: TABLERO-GABINETE DE 600X1200X250MM	EVENTO	UN	1,00
214	TABLERO TSE-D: TABLERO TCL3 DE 250X350X150	EVENTO	UN	1,00
215	TABLERO TSE-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 1 X 50 MM2	EVENTO	ML	35,00
216	TABLERO TSE-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 1 X 70 MM2	EVENTO	ML	35,00
217	TABLERO TSE-D: CABLE CU. DESNUDO 35MM2	EVENTO	ML	90,00
218	TABLERO TSE-D: ELECTRODUCTO DE 4" PEAD	EVENTO	ML	55,00
219	TABLERO TSE-D: LLAVE TM DE 1 X 10 AMP.	EVENTO	UN	17,00
220	TABLERO TSE-D: LLAVE TM DE 2 X 10 AMP.	EVENTO	UN	1,00
221	TABLERO TSE-D: LLAVE TM DE 1 X 16 AMP.	EVENTO	UN	9,00
222	TABLERO TSE-D: LLAVE TM DE 3 X 32 AMP.	EVENTO	UN	2,00
223	TABLERO TSE-D: LLAVE TM DE 3 X 40 AMP.	EVENTO	UN	1,00
224	TABLERO TSE-D: LLAVE TM DE 3 X 50 AMP.	EVENTO	UN	1,00
225	TABLERO TSE-D: LLAVE TM DE 3 X 160 AMP.	EVENTO	UN	1,00
226	TABLERO TSE-D: AT 8285 ATSUB 4P NR 40TT IMAX=40KA UP=700V	EVENTO	UN	1,00
227	TABLERO TSE-D: INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X25 AMP. (30MA)	EVENTO	UN	4,00
228	TABLERO TSE-D: INTERRUPTOR MODULAR 20 AMP.	EVENTO	UN	5,00
229	TABLERO TSE1-D: TABLERO-GABINETE DE 600X1200X250MM	EVENTO	UN	1,00
230	TABLERO TSE1-D: TABLERO TCL1 DE 250X350X150	EVENTO	UN	1,00
231	TABLERO TSE1-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 4 X 16 MM2	EVENTO	ML	20,00
232	TABLERO TSE1-D: CABLE CU. DESNUDO 10MM2	EVENTO	ML	20,00
233	TABLERO TSE1-D: LLAVE TM DE 1 X 10 AMP.	EVENTO	UN	16,00
234	TABLERO TSE1-D: LLAVE TM DE 1 X 16 AMP.	EVENTO	UN	13,00
235	TABLERO TSE1-D: LLAVE TM DE 3 X 32 AMP.	EVENTO	UN	1,00
236	TABLERO TSE1-D: LLAVE TM DE 3 X 50 AMP.	EVENTO	UN	1,00
237	TABLERO TSE1-D: AT 8285 ATSUB 4P NR 40TT IMAX=40KA UP=700V	EVENTO	UN	1,00
238	TABLERO TSE1-D: INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X25 AMP. (30MA)	EVENTO	UN	5,00
239	TABLERO TSE1-D: INTERRUPTOR MODULAR 20 AMP.	EVENTO	UN	4,00
240	TABLERO TSUPS-D: TABLERO-GABINETE DE 600X1200X250MM	EVENTO	UN	1,00
241	TABLERO TSUPS-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 4 X 6 MM2	EVENTO	ML	10,00
242	TABLERO TSUPS-D: CABLE CU. DESNUDO 6MM2	EVENTO	ML	10,00
243	TABLERO TSUPS-D: ELECTRODUCTO DE 1 1/ 2" ANTILLAMA TIPO CONDUIT	EVENTO	ML	10,00

244	TABLERO TSUPS-D: LLAVE TM DE 1 X 10 AMP.	EVENTO	UN	36,00
245	TABLERO TSUPS-D: LLAVE TM DE 3 X 32 AMP.	EVENTO	UN	1,00
246	TABLERO TSUPS-D: CONMUTADOR MANUAL 32 AMP	EVENTO	UN	1,00
247	TABLERO TSUPS-D: INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X25 AMP. (30MA)	EVENTO	UN	6,00
248	TABLERO TSUPS1-D: TABLERO-GABINETE DE 600X1200X250MM	EVENTO	UN	1,00
249	TABLERO TSUPS1-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 4 X 10 MM2	EVENTO	ML	20,00
250	TABLERO TSUPS1-D: CABLE CU. DESNUDO 6MM2	EVENTO	ML	20,00
251	TABLERO TSUPS1-D: LLAVE TM DE 1 X 10 AMP.	EVENTO	UN	17,00
252	TABLERO TSUPS1-D: LLAVE TM DE 1 X 16 AMP.	EVENTO	UN	26,00
253	TABLERO TSUPS1-D: LLAVE TM DE 3 X 32 AMP.	EVENTO	UN	1,00
254	TABLERO TSUPS1-D: CONMUTADOR MANUAL 40 AMP	EVENTO	UN	1,00
255	TABLERO TSUPS1-D: INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X25 AMP. (30MA)	EVENTO	UN	7,00
256	TABLERO TSN-D: TABLERO-GABINETE DE 600X1000X250MM	EVENTO	UN	1,00
257	TABLERO TSN-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 1 X 95 MM2	EVENTO	ML	115,00
258	TABLERO TSN-D: LLAVE TM DE 1 X 10 AMP.	EVENTO	UN	1,00
259	TABLERO TSN-D: LLAVE TM DE 1 X 20 AMP.	EVENTO	UN	8,00
260	TABLERO TSN-D: LLAVE TM DE 3 X 32 AMP.	EVENTO	UN	1,00
261	TABLERO TSN-D: LLAVE TM DE 3 X 40 AMP.	EVENTO	UN	1,00
262	TABLERO TSN-D: LLAVE TM DE 3 X 200 AMP. 25KA	EVENTO	UN	1,00
263	TABLERO TSN-D: LLAVE TM DE 3 X 250 AMP. 25KA	EVENTO	UN	1,00
264	TABLERO TSN-D: AT 8285 ATSUB 4P NR 40TT IMAX=40KA UP=700V	EVENTO	UN	1,00
265	TABLERO TSN1-D: TABLERO-GABINETE DE 600X1000X250MM	EVENTO	UN	1,00
266	TABLERO TSN1-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 4 X 10 MM2	EVENTO	ML	20,00
267	TABLERO TSN1-D: CABLE CU. DESNUDO 6MM2	EVENTO	ML	20,00
268	TABLERO TSN1-D: LLAVE TM DE 1 X 10 AMP.	EVENTO	UN	1,00
269	TABLERO TSN1-D: LLAVE TM DE 1 X 20 AMP.	EVENTO	UN	11,00
270	TABLERO TSN1-D: LLAVE TM DE 3 X 32 AMP.	EVENTO	UN	1,00
271	TABLERO TSN1-D: LLAVE TM DE 3 X 40 AMP.	EVENTO	UN	1,00
272	TABLERO TSN1-D: AT 8285 ATSUB 4P NR 40TT IMAX=40KA UP=700V	EVENTO	UN	1,00
273	TABLERO TSNAA-D: TABLERO-GABINETE DE 600X1200X250MM	EVENTO	UN	1,00
274	TABLERO TSNAA-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 1 X 95 MM2	EVENTO	ML	90,00
275	TABLERO TSNAA-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 1 X 70 MM2	EVENTO	ML	30,00
276	TABLERO TSNAA-D: LLAVE TM DE 1 X 25 AMP.	EVENTO	UN	4,00
277	TABLERO TSNAA-D: LLAVE TM DE 3 X 20 AMP.	EVENTO	UN	12,00
278	TABLERO TSNAA-D: LLAVE TM DE 3 X 25 AMP.	EVENTO	UN	5,00
279	TABLERO TSASC-D: ALIMENTACIÓN CABLE NYY 2 X 4 MM2	EVENTO	ML	15,00
280	TABLERO TSASC-D: CABLE CU. DESNUDO 4MM2	EVENTO	ML	15,00
281	TABLERO TSASC-D: ELECTRODUCTO TIPO CONDUIT DE 3/4" ANTILLAMA	EVENTO	ML	725,00

282	TABLERO TSASC-D: LLAVE TM DE 2 X 10 AMP.	EVENTO	UN	1,00
283	IE BLOQUE D: MANO DE OBRA	EVENTO	GL	1,00
284	IE BLOQUE D: MATERIALES MENORES.	EVENTO	GL	1,00
285	ELEVADOR INCLUSIVO TIPO MONTACARGA	EVENTO	UN	1,00
286	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	EVENTO	GL	1,00

INTRODUCCION

Estas Especificaciones Técnicas contienen la información necesaria para la preparación de las ofertas que serán presentadas en la Licitación Pública Nacional para el correspondiente desarrollo de la construcción de oficinas en la planta de distribución de Petropar en Villa Elisa.

Este listado de tareas y la documentación gráfica adjunta, tienen ***carácter enunciativo****, sin que constituya limitación alguna de los trabajos de la empresa contratista, el cual deberá ejecutar los trabajos de acuerdo con las mejores reglas del buen arte y entregar la obra en condiciones de funcionar conforme a su fin.*

Se establecen los delineamientos y parámetros generales a ser considerados durante la elaboración de las ofertas y se detallan los requisitos que define **PETROPAR** para la realización de los trabajos y las exigencias que deberán observarse en la etapa de la ejecución de este trabajo, objeto de esta Contratación.

1. TRABAJOS PRELIMINARES

Incluye todas las actividades relacionadas con el inicio de la obra, sus aspectos legales, tributos, incentivos fiscales de cualquier naturaleza, Anotación de Responsabilidad Técnica, licencia de construcción y su renovación, aprobación de los proyectos ejecutivos en las respectivas concesionarias, además de los aspectos físicos, como: letrero del constructor en la obra y demás carteles exigidos, vallas de cerramiento, trazado del terreno, instalaciones provisionales de agua, luz y desagüe y traslado de equipos, corte y trasplante de árboles de acuerdo con la determinación de las autoridades locales.

Lugar de implantación de la obra y vallado perimetral

El lugar de implantación de la obra proyectada será de conformidad a la planta de ubicación. Se entregará al contratista en su estado actual, correspondiendo al mismo previo a cualquier trabajo, su adecuación para el desarrollo de la obra.

Se procederá al cerramiento provisional (vallado) de aislamiento o protección deberá ser ejecutado en todo el perímetro de la obra, en planchas trapezoidales de acero de 0,5 mm de espesor, galvanizadas o prepintadas en color blanco, la altura mínima del cerramiento provisional será de 2,20m. Las planchas deberán fijarse en perfiles metálicos o piezas de madera engastadas al suelo o apoyadas en el piso. La fijación deberá asegurar la estabilidad de los paneles., teniendo en cuenta los carteles de seguridad del área verde, equipo de protección personal para visitantes y la salida de emergencia, checklist y procedimiento para cada tipo de trabajo, plano de ubicación del sanatorio más cercano del lugar de trabajo, en caso de emergencia se debe de definir un lugar para agruparse todo el personal, botiquín de primeros auxilios.

Implementación del Obrador

La implementación del Obrador será obligatoria y de exclusiva responsabilidad del Contratista, en el lugar establecido con el Fiscal de Obras y este será en función de la magnitud de la obra a realizarse, debiendo reunir en cualquiera de los casos, las condiciones siguientes:

a. Un depósito para materiales y herramientas
b. Un lugar en donde realizar los trabajos técnicos de gabinete con instalaciones eléctricas y telefonía.
c. Se deberá prever el servicio sanitario ecológico, fijo o portátil, con duchas y vestuario.

Se podrán emplear conteiner para el montaje del Obrador. Se dispondrá de un cartel de seguridad de la obra con identificación del contratista general y los datos del emprendimiento.

El obrador deberá contar con botiquín de primeros auxilios. Se deberá prever el empleo de contenedores para los materiales

Al finalizar la obra, el Contratista deberá dejar el sitio, limpio, ordenado y libre de todo material residual, el terreno circundante nivelado y empastado en las mismas condiciones antes del inicio de la obra.

Baños de personal

Deberán ser proveídos por el Contratista. Deberán contar con unidades suficientes (duchas, mingitorios, lavatorios, inodoros) para la cantidad de personal promedio que se manejará en obra. Serán de carácter provisorio de igual manera que las instalaciones descriptas en el ítem Los sanitarios deberán ser mantenidos y limpiados durante el periodo de obras y desinstalados al final.

Marcación y replanteo de obra

El replanteo será efectuado por la Empresa Contratista, y verificado por el Fiscal de PETROPAR antes de dar comienzo a cualquier trabajo de elevación de mamposterías. Los puntos de referencia para líneas y niveles serán mantenidos y conservados en forma inalterable durante la construcción.

Se trazarán dos líneas de referencia indicadas en los planos de arquitectura. La primera paralela al sentido longitudinal de la estructura existente y la segunda perpendicular en ángulo recto a la anterior y paralela al sentido transversal de la estructura. Las referencias de estos ejes maestros quedaran fijas y perfectamente niveladas en lugares seguros para corroboración de las escuadras y ángulos de replanteos en casos necesarios.

Estas referencias no podrán ser retirados hasta tanto no se tenga la seguridad de que no se los necesitara.

Al iniciar la obra se determinará el nivel de referencia +/-0.00 cuya ubicación será determinada por la Fiscalización. Todos los niveles de la obra estarán referidos a dicha cota. La cota de inicio quedará asentada en el libro de obras.

El Contratista deberá tener en obra permanentemente un nivel con un trípode y su mira correspondiente, para la determinación de las cotas necesarias, como así también las marcas de los distintos niveles y referencias serán ejecutadas con pintura indeleble cintas metálicas y los elementos necesarios para su correcta verificación con letras y números bien legibles y con colores que permitan una fácil identificación.

Toda obra de cualquier naturaleza estará sujeta a una prolija nivelación y aplomo de la misma, la que en todos los casos se iniciará previo replanteo de la misma como condición ineludible. En todos los casos se comunicará a la Fiscalización de las características del replanteo realizado. Como en el párrafo anterior se dejarán las marcas necesarias de esta tarea de delineado para su corroboración hasta tanto dure su realización.

Serán demolidas las obras que presenten falta de nivelación y aplomo apropiado conforme a los niveles mencionados de cada sector, las que serán repuestas por cuenta del Contratista.

Los replanteos de obra se harán con personales calificados los que tendrán noción precisa del sentido de los mismos y su finalidad. En caso de verificarse falta de criterio de los personales utilizados en esta actividad serán removidos sin discusión a criterio de la Fiscalización y reemplazados por personal idóneo para la misma.

Demarcación de la obra, sin instrumento topográfico, considerando la proyección horizontal del área o terreno de la obra con aparato topográfico, sobre vallado de demarcación, inclusive la construcción de ésta y el suministro del material y teniendo, por medición, el perímetro a construir.

Deberá ser ejecutada la planialtimetría, a partir de elementos topográficos básicos suministrados por PETROPAR.

Carteles de obra y de seguridad

El letrero de identificación de la obra trabajo debe incluir la información jurídica contenida en la legislación local, con información sobre el tipo de servicio prestado, el nombre de la empresa contratista, los profesionales responsables de la ejecución. También deberá ser expuesta la marca de PETROPAR como contratante, la marca de la contratista no podrá ser más grande que la de PETROPAR.

El letrero tendrá 2,40 x 1,20 m, y se hará en planchas finas de acero cincadas, con espesor de 0,8 mm. Cuando sea necesario, los empalmes de la plancha deben estar simétricamente dispuestos con relación a las dimensiones del letrero. Será opcional que se haga el letrero de obra en lona vinílica con impresión digital o en recorte de vinilo.

La estructura del letrero deberá hacerse con piezas de madera o en perfiles metálicos. La parte frontal del letrero de obra debe ser pintada en color blanco con aplicación de esmalte sintético semibrillo.

Las partes del letrero que estén sujetas a corrosión, tales como: tornillos, tuercas, arandelas y lugares de la plancha zincada que pierdan la protección galvanizada, por el proceso de fabricación de la plancha, deben ser pintadas con pincel, con dos manos de minio, antes de recibir pintura final de acabado.

Corresponderá a la contratista el suministro e instalación del letrero, así como su mantenimiento durante todo el periodo de la obra

Carpetas de conforme a obra, documentación de equipos, check list, etc.

A la finalización de la Obra, el Contratista deberá presentar los planos conforme a obra tomando en cuenta todas las modificaciones y/o adecuaciones que se hubieran podido realizar durante el proceso de construcción. De igual manera todas las documentaciones que se hayan generado en dicho proceso deberán ser presentadas, como también documentaciones y manuales de equipos, check list y otros como los documentos de entrega y pre-operación de los servicios y equipos. A toda esta documentacióNl denominaremos cuaderno del usuario"

Pautas para la elaboración del cuaderno del usuario:

Parte A Texto Explicativo. Deberá contener:

- Datos generales de la obra:
- Descripción de los servicios;
- Relación de los Proveedores con Especificaciones de los Materiales y Servicios
- Otros.

Parte B Proyectos / Anexos Operacionales. Deberá contener: Proyectos completos de la obra (As Built):

- Arquitectónico
- Ejecutivos
- Memoria de Cálculo de los Proyectos
- Anexos operacionales.

OBS.: Todos los proyectos y anexos deberán venir con la observación Construido conforme a lo proyectado o indicado grabada. Cuando se trate de modificación del proyecto original, con la observación As Built. Todos los archivos deberán ser entregados en medio digital.

Parte C Documentos / Términos de la garantía. Deberá contener:

- Contratos y adendas entre la empresa CONTRATISTA y las subcontratadas
- Certificado negativo de débitos en los órganos locales
- Licencias de construcción, de baja y de habitación ante las autoridades competentes
- Anotación de Responsabilidad Técnica de las actividades y proyectos envueltos
- Términos de la garantía de equipos y/o servicios
- Contratos eventuales de mantenimiento
- Certificados de control tecnológico: acero, hormigón, compactaciones, CBUQ, alcantarillas y otros
- Declaración de fabricantes / proveedores que los equipos fueron instalados conforme a las Normas vigentes
- Cartas y respuestas encaminadas a las concesionarias de agua, luz, desagüe, telefonía, otros
- Relación de los proyectos entregados
- Documentos importantes de la obra (Oficios, Actas, etc.)
- Periodicidad de los servicios de limpieza y mantenimiento preventivo con indicación de los lugares, materiales y equipos
- Periodicidad de inspecciones técnicas para análisis de comportamiento de estructuras.

  Necesidad de acompañamiento de deformaciones

- Para el sistema de almacenamiento subterránea: Laudos de estanqueidad de los tanques y tuberías, Laudo de medición de resistencia de conexión a tierra, Certificado de desgasificación de los tanques eventualmente retirados, Ficha de evaluación de la clase de riesgo del puesto conforme a Norma existente en el país.
- Declaración de Recibimiento Definitivo de la Obra. Juntamente con el cuaderno del usuario la empresa CONTRATISTA deberá entregar todos los anexos que estén mencionados.
- Para el Registro / As Built considerar: Será de responsabilidad de la empresa CONTRATISTA la ejecución del AS BUILT de las obras. Las alteraciones o modificaciones deberán ser anotadas en los diseños de las obras por la empresa CONTRATISTA durante la ejecución de las mismas. Al término de cada frente de servicio, la empresa CONTRATISTA deberá presentar diseños en conformidad con las obras y servicios ejecutados, en lo que se refiere a dimensiones, localizaciones, identificaciones y especificaciones de los materiales y equipos aplicados, alterados o modificados durante los trabajos. Los diseños debidamente corregidos por la empresa CONTRATISTA deberán ser devueltos a PETROPAR para su aprobación, en medio digital.

  El ítem Pre-operación / Entrega debe ser elaborado para cada Estación de Servicio o Punto de Consumo

2. DEMOLICION

Será por cuenta exclusiva del Contratista la ejecución de todos los trabajos de demolición. Debe entenderse que estos trabajos comprenderán las demoliciones que sean necesarias, de acuerdo con los planos que se adjuntan. En los costos se deben incluir retiro, transporte y destino final de los materiales de la demolición. Previamente, se ejecutarán los apuntalamientos necesarios y los que la Inspección de Ingeniería considere oportunos.

El Contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo con las instrucciones que recabará de la Inspección de Ingeniería. Cumplirá con todas las leyes, ordenanzas y reglamentos en vigor, tanto nacionales y municipales como policiales, y se hará directamente responsable por toda infracción cometida durante y/o después de la ejecución de los trabajos.

En el sitio de obra, el Contratista deberá contar con un juego completo de estas Especificaciones Técnicas y de todos los planos. Deberá ejecutar todos los trabajos, según las indicaciones de los planos y de estas Especificaciones, en conformidad con el criterio del Inspector.

A fin de evitar inconvenientes en el tránsito, durante las maniobras de entrada y salida de vehículos estará obligado a efectuar la limpieza constante de escombros y otros elementos.

Se entiende que de ser necesario queda incluida toda gestión y/o pago de derechos ante los organismos que correspondan, por lo cual es imprescindible el conocimiento del sitio. No se reconocerán costos adicionales por este concepto. Al levantarse la vereda y los pavimentos en vía pública deberán tomarse los recaudos necesarios para no romper ningún tipo de instalación no visible que pueda encontrarse por debajo de la misma. De ser necesario el retendido o la reubicación de alguna instalación, estará a cargo de la Empresa Contratista toda tarea o gestión relacionada con ello.

En los sectores de acceso a la E/S deberá preverse la demolición total del cordón existente hasta 30 cm por debajo del nivel de cuneta de la calle.

Los andamios serán metálicos, no pudiendo utilizarse madera, y cumplirán con lo referente a lo especificado en el pliego de especificaciones técnicas

1. Demolición completa construcciones indicadas (fundaciones, estructura, paredes, pisos, cobertura, instalaciones)
2. Demolición de registros

3. PREPARACIÓN DEL TERRENO / TERRAPLENADO

Movimiento de suelos, limpieza y desmalezamiento

Este trabajo consistirá en la excavación necesaria cuando en la construcción de terraplenes nuevos, se requiera la remoción y sustitución de todo material que a juicio de la Fiscalización no sea apto como terreno de fundación o como asiento de terraplén. Se removerán la totalidad de tierras vegetales, los rellenos deberán depositarse en el sector que indique la I.D.O. En caso de producirse excedente conforme al plano de altimetría será retirada de la obra. El trabajo se realizará a máquina, previo atizado en el terreno de las áreas a remover y se controlará con instrumento tomando como base el plano general de niveles, y se levantará un plano complementario con el resultado y cubicación de lo removido.

La excavación de bolsones comprende la remoción de suelos inestables o anegadizos, localizados en forma de bolsas o zonas de esteros, o cualquier otro similar, que por su naturaleza implique la utilización de equipos y métodos no convencionales.

Se consideran suelos no aptos aquellos que contienen materia orgánica o que se encuentren saturados, como arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 20 cm.

Todo el trabajo deberá ejecutarse de acuerdo con las especificaciones y/u Órdenes de Servicio emitidas por la Fiscalización.

Las cavidades resultantes deberán ser rellenadas y compactadas, en capas de espesor compactado máximo de 0,15 m hasta alcanzar una densidad igual a la mínima exigida.

El suelo resultante de las excavaciones contempladas en este Ítem no será empleado en la construcción de terraplenes. El Contratista deberá trasladarlo y esparcirlo en zonas aprobadas por la Fiscalización, sin costo adicional alguno.

La capa superior de suelo vegetal excavado no podrá ser utilizada en la construcción de terraplenes y deberá ser acarreada y/o depositada en tal forma que no interfiera con el drenaje de la superficie, conformado y explanado convenientemente o según lo ordene la Contratante.

La capa superior de suelo deberá ser excavada a la profundidad indicada con anticipación al inicio de las excavaciones normales o de Despalme y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos.

El precio incluye el transporte de los materiales retirados.

PROVISION DE RELLENO Y COMPACTACIÓN DE SUELO

Este trabajo consistirá en la provisión (excavación, carga y transporte), colocación y compactación de los suelos aptos provenientes de los lugares aprobados por la Fiscalización, necesarios para la construcción de los terraplenes hasta las cotas de la subrasante del Proyecto. La cota, determinada en el proyecto, representa la subrasante del eje de la calzada, en un todo de acuerdo con estas Especificaciones y en conformidad a las alineaciones, cotas, secciones transversales y dimensiones dadas en los Planos y/u Ordenes de Servicio.

Los rellenos de pista son segmentos de calle, cuya implantación requiere que se depositen materiales provenientes de yacimientos, en el interior de los límites de las secciones especificadas en el proyecto. Después del trazado del terreno, demarcación y nivelación de la topografía, las operaciones de relleno comprenden: excavaciones, carga, transporte, descarga, explanación, conveniente humectación o aireación y compactación de los materiales cortes o préstamos, para la construcción del cuerpo del relleno hasta las acotaciones indicadas en el proyecto.

Cuando sea necesario, los rellenos deberán cumplir los niveles deseados de las superficies o la forma designada por el proyecto o por PETROPAR y deberán ser ejecutadas de modo que ofrezcan condiciones de seguridad a las estructuras y buen acabado de las superficies.

Los rellenos deberán ser ejecutados en suelo de buena calidad, sin piedras, desechos, madera u otros materiales que puedan dañar las instalaciones, equipos o cualquier otro elemento de la obra.

Los suelos de relleno deberán ser provenientes de préstamos o cortes, debidamente seleccionados por la empresa CONTRATISTA y aprobados por PETROPAR. Deberán estar libres de materias orgánicas, micáceas y diatomáceas, y no se podrán utilizar turbas, arcillas orgánicas ni materiales con humedad excesiva.

No será permitido el uso de suelos que tengan baja capacidad de soporte (ISC <2%) y elevada expansión (superior al 4%). Para la capa final del relleno, no será permitido el uso de suelo con expansión superior al 2%.

El espesor adecuado de lanzamiento de las capas deberá resultar de ensayos de compactación, realizados en muestras recolectadas en el cuerpo del relleno, en tramos experimentales a ser ejecutados en la obra y aprobados por PETROPAR.

Antes del lanzamiento de cada capa, la superficie que será rellenada deberá ser escarificada para lograr una perfecta unión entre las capas. Tal procedimiento podrá no ser obligatorio en los lugares donde los surcos dejados por el cilindro estén intactos, propiciando una buena unión entre capas a criterio de PETROPAR. La capa subyacente deberá estar liberada antes del lanzamiento.

El drenaje del área, durante la ejecución de los rellenos deberá ser continuo y eficiente. Con este fin, se deben tomar cuidados y precauciones para evitar que el agua se empoce, sea por agua de lluvia o proveniente de la ejecución de otros servicios.

La empresa CONTRATISTA deberá someter a aprobación por parte de PETROPAR, antes de comenzar los trabajos, una lista de equipos que se utilizarán en la compactación de los materiales. Los equipos de excavación y transporte, que circulen sobre el material compactado deberán constar en esa lista.

En principio, el espesor de las capas después de la compactación no excederá 15 cm, cuando se ejecuta con rodillos de impacto, 20 cm para cilindros pie de carnero convencionales y 25 cm para cilindros neumáticos.

En el caso de la utilización de compactadores manuales, su espesor no deberá exceder 10 cm después de la compactación.

El espesor final de la capa compactada será aprobado por PETROPAR en el transcurso de los trabajos iniciales de compactación o en las pistas experimentales en función del tipo de equipo de compactación escogido y de modo a cumplir las exigencias de calidad especificadas.

El grado de compactación deberá ser como mínimo del 95% del Proctor Estándar y en promedio, del 98%. Se tolerará un máximo del 5% de resultados con valores iguales o inferiores al grado de compactación mínimo especificado, siempre que estos valores no estén en áreas concentradas del relleno.

El número base de aplicaciones del equipo corresponde al grado de compactación especificado, y será establecido por la empresa CONTRATISTA, después de la compactación de las primeras capas del macizo.

Una pasada se define como una cobertura completa, es decir, abarcando toda la superficie con una superposición de 30 cm entre las franjas de compactación adyacentes.

El suelo deberá ser compactado con humedad variando en torno a la óptima, entre menos un décimo de la humedad óptima y más un vigésimo de la humedad óptima. Serán tolerados 5% de ensayos de control con humedad fuera de estos límites, siempre que estos valores no se refieran a una única y determinada área del lugar.

Los límites de la humedad podrán tener cambios, a criterio de PETROPAR, en el transcurso de los trabajos iniciales de compactación, en los rellenos o en las pistas experimentales, teniendo en cuenta las condiciones de campos y con la intención de cumplir las exigencias referentes al grado de compactación superior al especificado.

SUELO PARA RELLENO	
Material	Especificación
Tipo de suelo	A-2-4
Limite líquido (LL)	40 máx.
Indice de Plasticidad (IP)	10 máx.
% humedad (estimado)	9/10%
Densidad (aproximado)	1900-2100 kg/m3
% compactación del Proctor T180	95%
Espesor de camadas a compactar	30 cm
Última camada superior: usar A-2-4 con suelo-cemento al 4%	
OBS: * Realizar estudios específicos con material a ser utilizado en el sitio de obra	

4. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO (H°A°). GENERALIDADES

Los apuntalamientos necesarios para la protección de las zanjas de cimientos se ejecutarán con tablas de madera convenientemente sujetas o entonces, con planchas y perfiles de acero. Las condiciones locales determinarán el método que se empleará. Debe tomarse especial cuidado para que los elementos estructurales, después de ejecutados y concluidos, permitan la ejecución del acabado con dimensiones exactamente iguales a las mostradas en proyecto, una vez que la edificación recibirá elementos de fachada y mobiliarios que no poseen flexibilidad en sus dimensiones.

Todos los Elementos Estructurales en Hormigón Armado se ejecutarán en hormigón con una resistencia mínima permitida de Fck = 18 MPA.

La estructura deberá ser toda constituida antes de la mampostería, no siendo aceptada la ejecución "Encofrado Sandwich", es decir, aprovechando la mampostería como laterales de la forma.

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

El hormigón utilizado en las estructuras deberá ser prioritariamente premezclado, obedeciendo las prescripciones de las nomas existentes en el país, a menos que PETROPAR indique lo contrario. Para el hormigón preparado en el Recinto de Obras mecánicamente, se exigirá un control de humedad de arena y dosificación medido en volumen, además del control del Factor Agua vs. Cemento.

Armadura: El tipo de acero especificado, con dimensiones, espesores, tablas y detalles indicados en los respectivos dibujos de Proyecto. La separación, dobleces y radios de curvatura serán realizados de acuerdo con lo recomendado por las normas locales. El recubrimiento mínimo de la armadura será de 2,0 cm.

PETROPAR inspeccionará todas las armaduras para vaciado de hormigón en la obra, asegurando que el montaje esté correcto, en términos de calidad de material, espesor, cantidad y posicionamiento.

Todas las armaduras serán amarradas entre sí, para fijación, a través de alambre recocido negro No 18 AWG.

Todas las aplicaciones de aditivos se efectuarán dentro del más rígido control y siempre con la anuencia de PETROPAR.

Las formas para deberán ser ejecutados de acuerdo con el Proyecto Estructural, en planchas metálicas o de madera contrachapada resinada, para columnas, losas y vigas. Los espesores de paneles deberán ser adecuados a las dimensiones de las piezas estructurales con dimensiones mínimas de 10 mm. Los paneles deberán ser resistentes a los esfuerzos solicitantes de los trabajos del hormigón propiciando hormigón con superficie especular. Los encofrados de madera absorbentes serán mojados hasta la saturación antes del inicio del vaciado del hormigón.

Todos los materiales embutidos en el hormigón deben estar identificados, posicionados y adecuadamente fijados, antes del inicio de los servicios de vaciado del hormigón.

Los encofrados y apuntalamientos serán removidos de tal modo que aseguren la completa integridad de la estructura.

La sujeción de los encofrados y los apuntalamientos deben mantener las dimensiones proyectadas para la estructura durante el vaciado de hormigón y la cura, bajo pena de desaprobación por PETROPAR y demolición de la estructura.

Las maderas utilizadas en la estructura del encofrado deberán ser adecuadas en disposición y en cantidad suficiente para garantizar el mantenimiento de las dimensiones de las piezas y su estanqueidad, bajo pena de desaprobación total o parcial.

El tipo, formato, dimensión, calidad y resistencia de todos los materiales utilizados para los encofrados serán de responsabilidad de la empresa CONTRATISTA.

Los paneles de encofrado podrán ser reutilizados varias veces, siempre que no presenten defectos en sus superficies y que su revestimiento impermeabilizante no esté dañado, garantizando así el perfecto acabado de las caras de los elementos en hormigón.

Las formas que no presente líneas y rasantes exactos y estanqueidad a la mezcla, o que estén deformados o de otra forma dañados o inadecuados, deberán ser reparados antes de volver a ser utilizados. Cuando PETROPAR observe que los encofrados no presentan las tolerancias, acabados o las apariencias aquí especificadas o se consideren

inadecuados, la empresa CONTRATISTA deberá removerlos del lugar de la obra y sustituirlas por encofrados aceptables.

Los encofrados, para estructuras de hormigón que tendrán superficies aparentes, deberán ser ejecutados en paneles de madera contrachapada, revestida con una película de plástico.

Podrán ser requeridos, por PETROPAR, refuerzos especiales en los panes del encofrado de la estructura del hormigón, para garantizar una superficie plana, sin ondulaciones y que sea especular. Los encofrados de superficies curvas deberán ser metálicas, con el fin de adecuarse a la curvatura requerida. En las piezas curvas de pequeño radio, los encofrados podrán construirse con laminadas, dispuestas de forma continua, formando un conjunto uniforme, sin resaltes de juntas y sellado.

Antes del vaciado del hormigón, las superficies de los encofrados recibirán un tratamiento con desmoldante, para evitar la adherencia del hormigón, debiendo ser previamente aprobado por PETROPAR.

Podrán utilizarse productos específicos para aplicación en las superficies internas de los encofrados, con la finalidad de facilitar el desencofrado. Estos desmoldantes deberán ser aplicados antes de la colocación de los hierros. La armadura de acero u otras superficies que requieren adherencia al hormigón, se mantendrán libres de aceite.

Los encofrados se sobreponen al hormigón endurecido de la capa anterior, por lo menos en 10 cm y serán fuertemente apretados contra el mismo, de modo que, al vaciarse una nueva parte de hormigón, los encofrados no permitan desvíos o pérdidas de la mezcla en las juntas de construcción. En piezas esbeltas, para que se garanticen las alineaciones y el paralelismo en los paneles de los encofrados, podrán utilizarse tirantes metálicos pasantes, que se fijarán externamente en las piezas de sujeción. Para las estructuras destinadas a depósitos de líquidos, esos tirantes deberán considerar el conjunto de la estructura, por lo que no pueden aislarse del macizo de hormigón.

Después de la retirada de encofrados, estos tirantes serán contados con cincel, a una distancia de 4 cm, en ambos lados de la pieza estructural y las extremidades deberán ser bloqueadas con mortero fuerte y compacto. Para estructuras aparentes y que no sean estanques, esos tirantes podrán ser aislados a través de fundas plásticas encabezadas por dispositivos de apoyo, de plástico semiflexible, con formato tronco-cónico.

La colocación de cimbras deberá ser convenientemente dimensionada, de modo que no presente deformación o movimientos oscilatorios perjudiciales a la estructura bajo la acción del peso propio de la estructura y de las sobrecargas provenientes de los trabajos de vaciado de hormigón.

Toda la estructura de fijación podrá realizarse con piezas de madera rectangulares o cilíndricas, o piezas metálicas en perfiles tubulares. Para piezas rectangulares de madera, la sección mínima deberá ser de 8 x 8 cm y para las cilíndricas, el diámetro mínimo deberá ser de 9 (nueve) cm.

Puntales verticales de madera, cuando no se haya calculado el arqueo, no podrán tener largura libre superior a 3 (tres) metros. Para alturas mayores, será necesario sujeción horizontal en dos direcciones ortogonales.

En cada puntal de madera de madera únicamente podrá haber una enmienda y ésta deberá estar ubicada fuera del tercio medio de su altura.

Antes del vaciado, deberá hacerse una prueba del valor de consistencia del hormigón, conforme a las normas locales, para verificar el valor del SLUMP del hormigón producido en la central con relación al tiempo de transporte. Se deberá tomar especial cuidado cuando se agreguen aditivos.

El hormigón deberá ser depositado en las zonas de aplicación, tanto como sea posible directamente en su posición final, a a través de la acción adecuada de vibradores, evitándose así su segregación. Cualquier dispositivo de vaciado que cause segregación del hormigón será rechazado por PETROPAR.

No se permitirá vaciar el hormigón con alturas superiores a 2 (dos) metros.

En el caso de vaciado de alturas mayores, serán previstas aberturas en los encofrados para el vaciado y la compactación del hormigón. Sin embargo, se pueden adoptar dispositivos de vaciado, tales como trompas o equivalentes, los que, introducidos en el encofrado, permitan vaciar el hormigón desde alturas mayores sin haber segregación.

Ningún hormigón será vaciado hasta que todo el trabajo de encofrado, de instalación de piezas empotradas, de preparación de las superficies de los encofrados y de la armadura, haya sido liberado por PETROPAR.

Antes del vaciado del hormigón, esos lugares deberán ser inspeccionados y deberán eliminarse los residuos.

El hormigón será vaciado sólo con tiempo seco, salvo que sea autorizado de otro modo por PETROPAR.

El desencofrado y descimbrado deberán hacerse en el plazo más corto posible, para que haya avance regular de la cura, pero siempre con la autorización de PETROPAR.

El desencofrado sólo podrá hacerse cuando el hormigón se encuentre suficientemente endurecido para resistir a las acciones que sobre éste actuarán y no produzcan deformaciones inaceptables, teniendo en vista el valor del módulo de deformación del hormigón (EC) y la mayor probabilidad de un gran aumento de deformación lenta, cuando el hormigón es sometido a esfuerzo a temprana edad.

Se debe tomar cuidados especiales, en el sentido de no dañar el hormigón en el acto de desencofrado. Los daños, en el caso de que ocurran, serán reparados a expensas de la empresa CONTRATISTA.

Para la retirada de los encofrados, se deben observar los siguientes plazos, para la garantía de cura de la superficie de hormigón:

- Encofrados para Cimientos..... 24 horas.
- Moldes Laterales de Vigas, Paredes, Columnas o Pilares..... 72 horas

Durante las operaciones de desencofrado, se deben remover cuidadosamente restos salientes de hormigón formados en las juntas de hormigón y todas las puntas de alambre o tirantes de amarre.

El descimbrado deberá obedecer un plan previamente establecido a efectos de cumplir los plazos mínimos necesarios y adecuados para soportar esfuerzos en las estructuras provenientes de su propio peso.

Las fallas detectadas después del desencofrado serán analizadas por la empresa CONTRATISTA, para luego informar a PETROPAR el procedimiento que se adoptará para resanar los defectos en la estructura.

Después del desencofrado y antes de cualquier reparación, PETROPAR inspeccionará la superficie del hormigón e indicará las reparaciones que serán realizadas, incluso puede ordenar la demolición inmediata de las partes defectuosas, para garantizar la calidad estructural, la impermeabilización y el buen acabado del hormigón.

Estructuras Metálicas, Mixtas, Pretensado, Mampostería, Autoportante.

PETROPAR permitirá que la empresa CONTRATISTA utilice otros tipos de estructura que no sea en hormigón armado.

Podrán ser utilizados por la empresa CONTRATISTA, siempre que haya sido autorizado previamente por PETROPAR, estructuras metálicas, premoldeada, hormigón pretensado, mampostería estructural o viga de pared.

Los proyectos y los procedimientos de ejecución de estos tipos de estructuras deben obedecer las Normas Técnicas que reglamentan estos procesos, sean las normas locales o las normas de PETROPAR.

El dosaje del hormigón para las diversas estructuras será 1:2:4, cemento-arena lavada-piedra triturado cuarta, con un contenido de 300 kg de cemento tipo I por metro cubico de hormigón, como mínimo, con un control de calidad en obra obligatorio.

La cantidad de agua que se incorpora a la mezcla será como mínimo de 15 litros de agua por bolsa de cemento.

Las mezclas deberán ser realizadas con maquinas hormigonera de manera a asegurar la distribución uniforme de los materiales, el mezclado a mano no será permitido, excepto en caso de emergencia y con autorización escrita del fiscal de obra. Serán rechazados todo hormigón cuyos materiales no se encuentren íntimamente mezclados.

Los encofrados serán planos, rígidos y bien arriostrados, sin fisuras, bien arrimados, sin holguras y perforaciones de manera evitar pérdida del hormigón durante el cargado y soportar el tránsito de los operarios sobre ellos y la colocación del hormigón. Antes de la carga deberá ser aprobado por el Fiscal de Obra.

Los puntales a ser utilizados serán de una escuadría no menor a 3 x 3 y estarán separadas a una distancia máxima de 80 cm en relación a la altura de la estructura, se armarán perfectamente a nivel de plomo bien alineados con ménsulas de riostras cada dos metros y sin partes alabeadas. El encofrado se mojará en abundancia dos horas antes de la carga y se mantendrá húmedo hasta el momento de hormigonar.

El proceso de curado del hormigón será responsabilidad exclusiva del Contratista durante siete días después de la carga.

Las varillas a ser utilizadas en el hormigón serán conformadas exentas de óxidos, pinturas, grasas, no se permitirá el método de la limpieza que disminuya la sección a emplear.

El tipo de hormigón a ser utilizado en la obra tendrá una resistencia mínima a la compresión de 180 kgf/cm², a los 28 días.

En la preparación para la colocación del hormigón se deberá retirar todo material extraño que se encuentre en los encofrados, que pudiera afectar al hormigón.

El hormigón durante su colocación deberá se vibrado por medio mecánico para su compactación. El Contratista será responsable de cualquier falla o defecto que se observe en el hormigón al desencofrarlo, el cual será realizado como mínimo 21 días después de la carga.

En las zonas donde la futura fundación coincida con demoliciones, el relleno de las mismas deberá efectuarse con suelo mejorado (Avalado por un Ing. Geotecnico), compactado enérgicamente por capas (no mas de 30cm) a través de medios mecánicos. Todo ello previo a la ejecución de la fundación.

Para el replanteo constatar con la planta de arquitectura.

El perfil geológico presenta suelos con rechazo, formados por arenas limosas (SM) y arenas arcillosas (SC) de densidad relativa muy densa. Sobreyacen dichos suelos con rechazo, suelos areno arcillosos (SC) y areno limo arcillosos (SM-SC) de densidad relativa suelta a medianamente densa.

Los suelos con rechazo, NÚMERO DE GOLPES DEL ENSAYO S.P.T. MAYORES A CINCUENTA

(N>50), fueron registrados en los sondeos en las cotas: -2.06 (P1), -5.32 (P2) y -6.02 (P3).

En la fecha en que fueron realizados los sondeos se registró actividad freática débil en las cotas: -1.66 (P1), -3.92 (P2) y -5.62 (P3).

Se registró un descenso en el aparecimiento de los suelos con rechazo desde el P1 hacia el P2 y P3.

Ver detalle de cálculo de estructura de hormigón en los planos estructurales.

1. Cimentación sobre pilotes trabajando de punta sobre los suelos con rechazo y a fricción en los suelos que sobreyacen a los mismos. Pilotes Ø30 y 40 L= 5.50mn, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón c25/30 elaborado en planta, con aditivo hidrófugo y vaciado con medios manuales, y acero 500 MPa. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros. (lamina e-01/03)
2. Pilares H°A° en edificio. Hormigón c25/30, acero 500 MPa, recubrimiento 5cm. (lamina e-04/08)
3. Vigas. Hormigón c25/30, acero 500 MPa, recubrimiento de vigas 2cm. (lamina e-09/13)
4. Forjados reticulares, nº de bloques de reticular = 1.076 completos + 202 parciales. Hormigón: c25/30, aceros en forjados: s-500. (lamina e-14/19)
5. Escaleras. Hormigón c25/30, acero 500 mpa, recubrimiento 2cm. (lamina e-20).

5. ALBAÑILERÍA

1. AISLACIÓN ASFÁLTICA HORIZONTAL

   La capa aisladora horizontal, en concreto hidrófugo, será doble y se colocará sobre todos los cimientos de muros y tabiques en forma continua y unida con las capas verticales y horizontales sobre contrapiso.

   La primera capa irá 10 cm. bajo piso terminado y la segunda irá 10 cm. sobre piso terminado en la hilada siguiente; si la diferencia de nivel entre piso exterior e interior fuese de 15 cm. o más, la segunda capa irá a 5 cm. sobre el nivel del piso más alto. Ambas capas horizontales se unirán en ambas caras del paramento mediante capas verticales.

   No se continuará la albañilería hasta transcurridas 24 horas de aplicada la capa aisladora.

   La capa aisladora tendrá un espesor de 2 mm como mínimo y se colocará asegurando su continuidad para evitar por completo las filtraciones y humedades.

   Previamente a la aplicación de la aislación, se deberán limpiar prolijamente con cepillo de alambre las superficies de los muros a aislar, quitando todo resto de material que impida la fijación del mortero hidrófugo.

PAREDES Y PANELES

Las paredes externas deberán tener resistencia mecánica suficiente para invasiones, buenas características de aislamiento térmico, principalmente las fachadas orientadas hacia el ponente en áreas tropicales. Las paredes también deberán tener revestimientos externos impermeables, para protección contra las lluvias y la humedad. Deberán construirse de acuerdo con las dimensiones y alineaciones indicadas en el proyecto de arquitectura. Deben ser construidas con ladrillos cerámicos común de primera calidad y de una sola procedencia. Los ladrillos se colocarán con plomada, con juntas verticales alternadas tipo "matajunta", formando un plano con hileras perfectamente niveladas. Sobre los vanos dejados en la mampostería para puertas y ventanas, independiente de la indicación en proyecto y siempre que sean necesarias se construirán vigas de hormigón armado, con espesor igual al de la mampostería, con apoyo mínimo para cada lado de 30 cm y altura en no inferior a 10 (diez) cm.

Las paredes de vedación sin función estructural serán asentadas en las vigas y losas del techo con la utilización de cuñas prefabricadas de hormigón, ladrillos cerámicos inclinados o mortero expansivo. Este procedimiento deberá ser ejecutado después de transcurridos ocho días de la conclusión de cada pared.

Todos los parapetos, pretiles y muros bajos de albañilería de ladrillos, inclusive las paredes transformadas en muros colindantes, no asentadas en la parte superior, llevarán precintos de hormigón armado.

Los paneles de mampostería con alineaciones diversas deberán ser amarrados, de forma que queden unidos entre sí.

2. Mampostería de elevación 0.30 m. Dosaje 1-2-8.
3. Mampostería de elevación 0.20 m. Dosaje 1-2-8.
4. Mampostería de elevación 0.15 m. Dosaje 1-2-8.
5. Envarillado con 2 varillas de ø 8 mm. C/ 70 cm en muros de mampostería

REVESTIMIENTO DE TECHOS Y PARED:

Deberán ser observadas las normas existentes en el país, pertinentes al asunto.

Los revestimientos de mortero deberán estar constituidos, como mínimo, por dos capas superpuestas, continúas y uniformes: el revoque grueso, aplicado sobre las superficies a revestir y el revoque fino aplicado sobre el grueso.

Para el pre tratamiento y mejora de la adherencia del revoque grueso, deberá aplicarse, sobre todas las paredes y techos una capa de enfoscado, inclusive en elementos estructurales.

El enfoscado común deberá ejecutarse en dosificación 1:3, de cemento y arena, empleando arena gruesa, o sea, de hasta 5 mm de diámetro y con predominancia de granos con diámetro de 5mm (arena retenida en tamiz con malla de 2,4 mm).

El revestimiento sólo podrá aplicarse cuando el enfoscado esté tan firma que no pueda ser removido con la mano y después de transcurridas por lo menos 24 horas de su

aplicación.

Las superficies exteriores que serán revestidas con placas de ACM deben pasar por enfoscado y revoque grueso. Aplique el revoque grueso con dosificación 1:2:5 (cemento / cal / arena);

Las superficies exteriores en las que se aplicará masa y pintura deberán pasar por revoque grueso y fino. Dosificación del revoque grueso 1:2:5 (cemento / cal /arena), dosificación del revoque fino 1:2 (cal/arena); Las superficies internas en las que se aplicará masa y pintura deberán pasar por revoque grueso y fino. Dosificación del revoque grueso 1:2:7 (cemento / cal /arena), dosificación del revoque fino 1:2 (cal/arena)

Para aplicación de cerámica, aplicar sólo revoque grueso.

Los revestimientos de cada pared sólo comenzarán después de haberse embutido todas las tuberías que por ésta deban pasar. No se aceptarán depresiones o relieves, rastros, rayas de andamios y parches aparentes.

Los revoques externos no podrán realizarse cuando la superficie esté expuesta a lluvias y sin la adecuada protección.

El revoque, cuando se aplique en fachadas que recibirán acabado en pintura, se hará horizontalmente.

En el caso de haber altas temperaturas los revoques externos, ejecutados en una jornada de trabajo, deben mojarse al término de los trabajos.

Cualquier capa de revestimiento sólo podrá aplicarse cuando la anterior se encuentre suficientemente firme. La superficie del revoque grueso deberá ser suficientemente áspera para recibir el acabado o revoque fino. La adherencia de las capas sucesivas del revestimiento deberá mejorarse escarificando la capa anterior antes del endurecimiento. Para ello, se emplea una hoja de sierra o tabla de clavos, que deben manejarse haciendo en líneas onduladas horizontales.

La aplicación de la nueva capa exigirá la humectación de la anterior.

Deberán hacerse guías del revoque (reglas), compuestas del mismo mortero del revoque a ser ejecutado.

Los revoques deberán ser fuertemente comprimidos contra las superficies a fin de garantizar su perfecta adherencia.

El espesor del revoque grueso no deberá ser superior a 20 mm, de modo que, con aplicación de 5 mm de revoque, el revestimiento de la mezcla no sea superior a 25 mm.

Los revoques sólo deberán ser ejecutados después de la colocación de alféizares y marcos y antes de la colocación de umbrales y zócalos.

Deberá ser rechazada por PETROPAR y desconsiderada por la empresa CONTRATISTA todo mortero que presente vestigios de endurecimiento, siendo expresamente vetado volver a mezclarlo. Cuando en el transporte horizontal del mortero, se utilicen carretillas, éstas deberán posee ruedas de neumáticos y desplazarse sobre superficies planas y firmes, evitándose la vibración de la masa transportada.

Cuando se use mezclas prefabricadas, éstas deberán ser suministradas perfectamente homogeneizadas, a granel o en sacos. En cada saco deberá constar, bien visible, la indicación de peso neto, dosificación, naturaleza del producto y marca del fabricante.

El almacenamiento deberá hacerse de acuerdo con las instrucciones del fabricante en lo referente al periodo máximo. El material deberá mantenerse en los embalajes originales, cerrados, protegidos de las intemperies y de la humedad, sin contacto directo con pisos, paredes y techos de depósitos.

Se realizará la impermeabilización de todos los recintos, que por su naturaleza estén expuestos a humedad, ya sea en su uso normal y en su proceso de limpieza. (Baños).

Las superficies deberán encontrarse secas limpias y libres de humedad, con todas las tuberías y otros. En sector de Baños el revestimiento deberá revestirse en todo el piso retornando 20 cms sobre muros. En sector de Duchas el revestimiento deberá llegar hasta una altura mínimo de 2,0 metros.

6. Revoque exterior 2 capas grueso-fino, con aditivo impermeabilizante hidrofílico: 1ª capa azotada 0,5cm 1:3 + aditivo impermeabilizante hidrofílico, 2ªcapa 1,5cm 1:4:16 + aditivo impermeabilizante hidrofílico y fieltrado. Terminación 2 capas de enduido exterior
7. Revoque interior (paredes) 2 capas: grueso-fino, 1ª capa azotada 1:3, 2ª capa 1:4:16 (cemento + cal + arena). Terminación 2 capas de enduido interior
8. Revoque interior (caseton) 2 capas: grueso-fino, 1ª capa azotada 1:3, 2ª capa 1:4:16 (cemento + cal + arena). Terminación 2 capas de enduido interior
9. Revoque interior base de azulejos.
10. DINTEL DE H°A° PREFABRICADO (SOBRE ABERTURAS)

Sobre todas las abertur`as en mampostería se colocará un dintel de HºAº prefabricado.

11. MOCHETEADO DE VANOS PARA ABERTURAS DE CARPINTERÍA DE BLINDEX
12. **CONTRAPISO DE CASCOTES (SOBRE TERRENO NATURAL)**

Serán ejecutados una vez cumplido lo indicado respecto de la compactación del terreno. Para todos los casos, se ejecutará sobre el terreno un contrapiso de espesor mínimo de 10 cm con hormigón que estará constituido por:

1/2 parte de cemento,

1/2 parte de cal hidráulica, 3 partes de arena gruesa,

3 partes de cascotes, picado de ladrillos libre de yeso o cualquier sustancia degradable.

Todos los contrapisos deberán quedar bien nivelados ya sea con cota constante o con las pendientes adecuadas, según corresponda. Los espesores y pendientes serán los indicados en planos. Al ejecutarse los trabajos y, cuando corresponda, se deberán dejar los espacios para el libre juego de las dilataciones de las estructuras o del propio contrapiso. Dichos espacios se llenarán con poliestireno expandido juntamente con la ejecución del contrapiso

13. **CARPETA DE CONCRETO HIDRÓFUGO DE E=30MM (BAJO PISOS DE CERÁMICA)**

Sobre el terreno natural serán ejecutados una vez cumplidos los requisitos de relleno y compactación a satisfacción de la fiscalización. Se hará el contrapiso con un espesor mínimo de 10 cm, con mortero de dosificación 1:4:16:8 (cemento, cal, arena, cascotes), previa colocación de franjas de nivelación y luego proceder a su compactación. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o intersticios sin rellenar, éste debe quedar nivelado y con rugosidad suficiente para la fijación del piso. Los espesores y pendientes serán los indicados en planos. Al ejecutarse los trabajos y, cuando corresponda, se deberán dejar los espacios para el libre juego de las dilataciones de las estructuras o del propio contrapiso. Dichos espacios se llenarán con poliestireno expandido juntamente con la ejecución del contrapiso

Sobre este contrapiso se ejecutará una capa aisladora continúa constituida por tres manos de aislante hidrófugo de marca reconocida de un espesor de 3 mm sobre una carpeta de mortero hidrófugo de 5 mm de espesor, según las instrucciones del fabricante.

14. **CORDONES DE Hº VISTO, CARGADO IN SITU (0.10X0.15)**

La estructura a ejecutar se ajustará a todas las particularidades del proyecto arquitectónico y a la lectura e interpretación del proyecto estructural y los cálculos, que serán ejecutados por el Contratista y aprobados por la fiscalización. Se utilizará Hº de dosificación 1:2:4 (cemento, arena, triturada), con característica 180 fck. La dosis mínima de cemento será de 300 Kg/m^3. Se deberá prever la utilización de chapas de madera terciada de 8 a 10 mm para la terminación de hormigón visto. No se permitirá terminación o reparación con revoque.

15. **RAMPA DE HºAº**

Rampa de HºAº de 15 cm cargado "in situ", pendiente 8%, terminacion tecturizada antideslizante.

16. **AISLACION DE LOSA TRANSITABLE (CON PISO CERÁMICO)**

Sobre la loza realizar un contrapiso con pendiente mínima de 1% en dirección a los desagües y sobre ella realizar una carpeta que será la base de la impermeabilización.

Se empleará para la impermeabilización de la losa, recubrimientos elastoméricos; ya que pueden contraerse y dilatarse con facilidad ante los cambios bruscos de temperatura. Además, una vez seco forma una película flexible, impermeable y duradera.

La superficie debe estar limpia, seca, sin grasas ni materiales sueltos. Es muy importante que las pendientes hacia los desagües sean adecuadas. Si existen fisuras o huecos hay que rellenarlos con masilla acrílica.

- Barrera de vapor (pintura asfáltica)

Membrana líquida impermeabilizante con poliuretano, monocomponente, de aplicación en frío, altamente elástica y resistente a los rayos UV, creando una barrera de vapor para asegurar un aislamiento contra el exceso de humedad del aire en cubiertas y paredes y proteger eficazmente del flujo de aire no controlado desde el exterior. Pintar con brocha o rodillo una mano de la pintura acrílica impermeabilizante, diluida con agua (200cc de agua a 1 litro de pintura) para que tenga mejor penetración en la superficie.

- Placa de poliestireno d:20kg/m3

Panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,35 m^2k/w, conductividad térmica 0,03 w/(mk), cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante. Colocación en obra: a tope, simplemente apoyado, preparado para recibir un contrapiso de mortero u hormigón.

- Hormigón con pendiente. (min 1.5%)
- Azotada impermeable 1:4 con hidrofugo
- Carpeta niveladora. E :1cm. Mortero de ajuste 1:3
- Aplicación de la tela de refuerzo membrana geotextil. Es importante que quede bien estirada, sin bolsones de aire. Así se asegura una buena adherencia.
- Pintar manos sucesivas de pintura en forma cruzada (6 a 8 manos) esperando que seque la capa anterior hasta llegar al consumo indicado.

17. **MAMPARA DE YESO ACARTONADO Y PERFILERIA METÁLICA. H=CºRº 2.70M.**

Tabique sencillo (15+48+15)/400 (48) (con una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa), de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa). Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

18. **MAMPARA DE YESO ACARTONADO Y PERFILERIA METÁLICA. H=CºRº 1.20M.**

Tabique sencillo (15+48+15)/400 (48) (con una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa), de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa). Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

6. CARPINTERÍA DE MADERA

MARCOS DE CHAPA DOBLADA

Marco cajon de chapadoblada bwg nº16. Los marcos se rellenarán con mortero antes de levantar la mamposteria

PUERTAS PLACAS:

De 45 mm de espesor, enchapado a ambas caras con laminado plástico tipo fórmica color blanco mate de 4mm de espesor (según especificación), de una pieza completamente plana, sin añadiduras a lo largo o ancho. Los montantes y parantes serán de madera bien seca. Se colocarán guardacantos de aluminio.

Según la tipología podrán tener:

- visor vidrio translucido e=3mm.
- reja de ventilación inferior, mosquitero interior de aluminio.

HERRAJES:

Se utilizarán bisagras de aluminio extraído anodizado natural, perno y tornillo de acero, cerradura de embutir tipo cilindro con manijas de empuje, de marca de la mejor calidad.

En algunos casos deberá contar con brazo hidráulico, según descripción de planos de detalles de aberturas, así como banda de acero inoxidable 20x40 rodeando manija de acero inoxidable.

Tipologías del proyecto (ver lamina A-19)

1. **P1** marco: chapa doblada bwg nº16. Los marcos se deberan rellenar con mortero antes de levantar la mamposteria

Hoja: 0.90x2.10 puerta placa de madera espesor 45mm. Enchapada ambas caras con laminado plastico tipo formica color arce claro. Tapacantos de aluminio anodizado color natural.

Herrajes: bisagras de hierro reforzada. Perno y tornillo de acero. Cerradura cilindro. Banda de acero inoxidable 20x40 rodeando manija de acero inoxidable. (lamina A-19)

2. **P2** marco: chapa doblada bwg nº16. Los marcos se deberan rellenar con mortero antes de levantar la mamposteria

Hoja: 0.80x2.10 puerta placa de madera espesor 45mm. Enchapada ambas caras con laminado plastico tipo formica color arce claro. Tapacantos de aluminio anodizado color natural.

Herrajes: bisagras de hierro reforzada. Perno y tornillo de acero. Cerradura para baños. Banda de acero inoxidable 20x40 rodeando manija de acero inoxidable. (lamina A-19)

3. **P3** marco: chapa doblada bwg nº16. Los marcos se deberan rellenar con mortero antes de levantar la mamposteria.

Hoja: 0.70x2.10 puerta placa de madera espesor 45mm. Enchapada ambas caras con laminado plastico tipo formica color arce claro. Tapacantos de aluminio anodizado color natural.

Herrajes: bisagras de hierro reforzada. Perno y tornillo de acero. Cerradura para baños. Banda de acero inoxidable 20x40 rodeando manija de acero inoxidable. (lamina A-19)

4. **P4** marco: aluminio anodizado natural regulable para puerta placa. En mamparas.

Hoja: 0.80x2.10 puerta placa de madera espesor 45mm. Enchapada ambas caras con laminado plastico tipo formica color arce claro. Tapacantos de aluminio anodizado color natural.

Herrajes: bisagras de aluminio extruido. Cerradura cilindro. Banda de acero inoxidable 20x40 rodeando manija de acero inoxidable. (lamina A-19)

5. Provision y colocacion de mueble de cocina (mueble inferior) mesada forrada con melanina color blanco, bajomesada con puertas. Interior: estantes y cajones. Incluidos herrajes (kitchenete)
6. Provision y colocacion de mueble de cocina (mueble superior) forrado con melanina color blanco, con puertas. Interior: estantes. Incluidos herrajes (kitchenete)
7. Provision y colocacion de mueble tipo barra forrado con melanina color blanco. Incluidos herrajes (kitchenete)
8. Provision y colocacion de mueble de lavadero (mueble inferior) mesada forrada con melanina color blanco, bajomesada con puertas. Interior: estantes. Repisa superior. Incluidos herrajes (local limpieza)

7. CARPINTERÍA METÁLICA

El total de las estructuras que constituyen la carpintería se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto, especificaciones de detalle y planillas de carpinterías.

Se consideran incluidos dentro de este rubro, y en consecuencia estarán incluidos en el presupuesto, y el Contratista está obligado a proveer y colocar, todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos así, por ejemplo:

Refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, todos los selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, elementos de ajuste, cierra puertas, sistemas de comandos de ventanas y ventilaciones, cerrajerías, tornillerías, grampas, etc. Será obligación del Contratista la verificación de dimensiones en obra y la ejecución de los planos finales de fabricación.

La filtración de agua por los cerramientos y/o su encuentro con la mampostería u otro elemento, serán motivo de rechazo por la Inspección de Ingeniería con la total responsabilidad del Contratista por los perjuicios que esto ocasione.

El Contratista cuidará especialmente la calidad de fabricación y de colocación, tanto de las carpinterías como de herrajes, contravidrios, contramarcos, guías, cajones, contrapesos, forros, zocalitos, fricciones de bronce, cables de acero, etc., salvo indicación en contrario.

Los hierros laminados y/o chapas a emplearse en la fabricación de la carpintería serán de primera calidad, sin defectos. Las uniones y soldaduras se ejecutarán compactas y con la máxima prolijidad; debiéndose pulir las uniones hasta que resulten suaves al tacto. Las partes movibles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesario. Los tipos que se indiquen en los planos como desmontables serán de desarmes prácticos y manuables, a entera satisfacción de la Inspección de Ingeniería.

Los perfiles de los marcos y batientes, deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre a doble contacto continuo en todo su desarrollo; los contravidrios serán de perfil tubo de aluminio de 15 x 15 mm, enterizo y unido a 45° en las esquinas, y asegurados con tornillos de bronce platil, salvo indicación expresa en contrario. Todas las molduras, chapas de terminación y unión, etc. así como también cualquier otro motivo que forme parte de las estructuras específicas, se ejecutarán en hierro o con los metales que en cada caso se indique en los planos o planillas respectivas.

Cuando se soliciten carpinterías de aluminio, las mismas deben verificar los niveles de calidad arriba indicados.

MARCO CHAPA DOBLADA BWG N°16

Marcos metálicos en chapa n°18. Espesor de la chapa 1,25mm. Plegado con matrices especiales. Bisagras encastradas y soldadas con costura. Cabezales soldados mediante costuras en todos sus contornos. Soldaduras con aporte metálico. 6 grampas regulables para amurar (construcción húmeda). 8 grampas especiales para Durlock (construcción seca). Doble rienda inferior en chapa n°18 Tapa de cerradura Hermética. El tratamiento anticorrosivo se dará en el taller a todas las partes dos manos de pintura antióxido de acuerdo con lo especificado, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con fosfatizante desoxidante.

Los marcos serán pintados con esmalte Sherwin Williams color SW 7068 Grizzle gray, previa pintura antióxido.

HERRAJES:

Las herrajerías deberán ser precisas en su funcionamiento y su acabado deberá ser perfecto, siendo específica para cada tipo de marco.

En su colocación y fijación debe tenerse especial cuidado para que los rebordes y los encajes en los marcos tengan forma exacta, y no están permitidos esfuerzos en la herrajería para su ajuste.

No deberán ser toleradas holguras que requieran corrección con masa, tablillas de madera u otros artificios.

Las herrajerías no deberán recibir pintura, ni las bisagras. Serán de latón, con partes de hierro o acero, cromadas, acabado mate o pulido, conforme especificado para cada caso. Las herrajerías, principalmente las bisagras, deberán ser dimensionadas de acuerdo con el tipo de utilización, adecuadas al régimen de trabajo al que sean sometidas.

Las cerraduras serán de calidad superior y obedecerán las normas locales.

La posición de los herrajes en los marcos será medida con precisión, con el fin de evitar discrepancias o diferencias de posición o diferencias del nivel perceptible a la vista.

Las cerraduras, fallebas, tiradores, bisagras y otras herrajerías deberán ser instalados conforme al proyecto y cualquier alteración o modificación deberá ser sometida a PETROPAR para aprobación.

Para las oficinas y otras dependencias internas y externas (áreas secas), usar cerraduras, con cilindro central, aprobada por PETROPAR, acabado en cromado -CR; Para vestuarios, instalaciones sanitarias, depósitos, áreas de servicio y demás dependencias "mojadas", usas herrajerías, tipo palanca con cilindro de cerradura externa; Para las puertas internas de los vestuarios e instalaciones sanitarias, usar herrajerías con tarjeta para sobreponer con disco LIBRE - OCUPADO, acabado en cromado o equivalente. Usar cierre hidráulico aéreo con mecanismo de piñón engranado a una barra, tamaño 2, para los vestuarios e instalaciones sanitarias públicas

Tipologías del proyecto (ver detalle en lamina A-19)

1. **PE** marco: chapa doblada doble decapada bwg n° 16 pintada con pintura epoxi altos solidos color rojo.

Hoja: 1 (0.90x2.10) hoja rebatible chapa doblada doble decapada bwg n°16 con inyeccion de poliuretano, pintada con pintura epoxi altos solidos color rojo.

Herrajes: bisagra a municion. Barra antipanico para puertas de emergencia. (lamina A-19)

2. **VM1** marco: aluminio anodizado natural

Hoja: (0.50x1.80) rebatible tipo persiana de aluminio anodizado color natural

Herrajes: bisagras de aluminio extruido anodizado. Perno y tornillo de acero, cerradura cilindro. (lamina A-19)

3. **PMS** puerta de 0.60x1.80 para divisorias sanitarias en PVC de 35mm, con perfiles y accesorios de alunminio. Color blanco. (lamina A-19)
4. Divisorias sanitarias en PVC de 35mm, con perfiles y accesorios de alunminio. Color blanco.
5. Provision y colocacion en todas las aristas salientes de los muros interiores se colocarán guardacantos de hierro ángulo de lados iguales de 1x 1/8" hasta 2.70 m de

altura

6. Provision y colocacion guardacanto de aluminio en toda su altura, en arista de paredes con revestimiento cerámico
7. Provision y colocacion armarios metalicos de 3 puertas (locker)
8. Provisión e instalación de escalera metalica

Estructura: upn 200 / ipe 160

Peldaños: chapa antideslizante e=3/16""

Baranda: caño 40x40x2 mm

Cabo de vida. Placa de anclaje.

Terminación: pintura antioxido + esmalte poliuretanico.

Ver detalle E-19

9. Provisión e instalación de escalera marinera para acceso a losa transitable. (h=7.00, guarda hombre a los 2.20m) terminación: pintura antioxido + esmalte poliuretanico color ral 7016 cm.

8. REVESTIMIENTO *VER LAMINAS A-15/16*

Generalidades

Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma que en cada caso se indica en los planos.

La Inspección de Ingeniería será especialmente exigente en cuanto a la calidad de material y mano de obra de este rubro, pudiendo ordenar su demolición en caso de no satisfacer los niveles óptimos.

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, de tonalidad pareja, guardando las alineaciones de las juntas; cuando fuere necesario, el corte será ejecutado con toda limpieza y exactitud.

Salvo indicación en contrario:

- El revestimiento, el revoque superior (si lo hubiere) y el zócalo estarán sobre una misma línea vertical. El revestimiento y el revoque estarán separados por una buña de 1 cm. de ancho x 1 cm. de profundidad.
- Los sectores del revestimiento alrededor de caños se cubrirán con arandelas de bronce.
- Se utilizará mezcla adhesiva para cerámica y azulejos tipo Klaukol con llana de 4 mm. en la forma y las proporciones indicadas por el fabricante.
- Se colocará a junta cerrada con pastina del color correspondiente.
- Cuando no hay indicación de altura, el revestimiento llegará hasta el cielorraso.
- Las columnas o resaltos emergentes de los paramentos llevarán el mismo revestimiento del local, si no hay indicación en contrario.
- Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas.

AZULEJOS

Las cerámicas y azulejos serán asentados sobre el enfoscado seguido de revoque. Utilice espaciadores plásticos para mantener la uniformidad de las juntas.

Deberá ser removida antes de su endurecimiento todo el mortero que haya salpicado la superficie de las piezas o rebasado las juntas.

Dentro de las 72 horas siguientes a su colocación, se inicia la operación de relleno de juntas, lo que deberá hacerse con material prefabricado en el color especificado en el proyecto.

El relleno deberá ejecutarse con la utilización de una llana común de goma. Previamente, las juntas serán cepilladas y humectadas.

En el caso de haber adición de colorantes a la pasta, la proporción no podrá ser superior a 20% del volumen de cemento.

Después de que el rejuntado se encuentre perfectamente seco, la empresa CONTRATISTA deberá providenciar la limpieza de la superficie.

Cuando sea necesario, los cortes y/o agujero de los azulejos o baldosas sólo podrán ejecutarse con equipos adecuados para esa finalidad, no se aceptará proceso manual.

En el caso de alicatar las piezas, deberá ser indispensable el esmerilado de la línea de corte, de modo a conseguir piezas correctamente cortadas, con aristas perfectas.

En las esquinas, hacer acabado en inglete.

CERÁMICA / AZULEJOS APLICADO CON MEZCLA DE ALTA ADHESIVIDAD

Cuando la colocación se lleva a cabo a seco, con empleo de mezcla de alta adhesividad, sin haber necesidad de mojar las superficies del revoque y del azulejo o baldosa, las siguientes recomendaciones deberán atendidas:

Añadir agua al mortero de alta adhesividad, hasta obtener una consistencia pastosa, o sea, 1 (una) parte de agua para cada 3 (tres) a 4 (cuatro) partes de mortero, o conforme la recomendación del fabricante del mortero.

A continuación, dejar en reposo esa mezcla por un periodo de 15 (quince) minutos, tras lo que se llevará a cabo un nuevo amasado.

El empleo de esa pasta deberá ocurre, como máximo, en hasta 2 (dos) horas después de su preparación, no siendo permitida una nueva adición de agua o de otros productos.

Esa pasta deberá ser extendida con el lado liso de una llana dentada de acero en una capa uniforme de 3 a 4 mm. Con el lado dentado de la llana de acero, se formarán líneas que permitirán la nivelación de los azulejos y/o baldosas; con esas líneas todavía frescas, se efectuará el asentamiento, pieza por pieza, presionándola como en el proceso tradicional. El espesor final de la capa de entre los azulejos y/o baldosas y el revoque deberá ser de 1 a 2 mm.

Cuando no se especifique lo contrario, las juntas serán corridas y rigurosamente en nivel y plomada. El espesor de las juntas deberá ser de 1,5 mm, cuando no hay ninguna indicación específica en contrario.

Incluso si no se especifica, las aristas y las esquinas deberán tener piezas de acabado.

El azulejo a ser utilizado para los revestimientos en baños y cocina será de cerámica esmaltada de 0,30 x 0,40 mts de calidad PI 4 y se colocará de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea y en coincidencia con el piso.

Todas las superficies a ser revestidas llevarán un revoque interior de base. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes. Las juntas horizontales y verticales serán hechas con patina del mismo color que las cerámicas y tendrán un espesor máximo de 2 mm. La colocación se hará con mezcla adhesiva de marca conocida en el mercado, su altura será hasta el C°R°. No se aceptarán materiales manchados, marcados o fisuradas.

1. Provision y colocacion revestimiento con porcelanato brillante de primera calidad 30x40, juntas cerradas con pastina del mismo color. h= 2.00 m (baño personal y

gerentes) (lamina A-16)

2. Provision y colocacion revestimiento con porcelanato brillante de primera calidad 30x40, juntas cerradas con pastina del mismo color. H= 2 hiladas sobre mesadas (kitchenete, limpieza) (lamina A-15/16)

9. PISOS *VER LAMINAS A-15 / 16*

Nota General: Los pisos a utilizar serán los indicados en los planos.

En los desniveles de piso se colocará en la arista un ángulo de 1"x 1/8".

Los pisos, umbrales y solías presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que se indican en cada caso.

En todos los casos las piezas de los solados penetrarán debajo de los zócalos, salvo cuando se utilicen zócalos sanitarios.

En las veredas y patios descubiertos se deberá dejar juntas de dilatación que interesarán también los contrapisos, las que se rellenarán con adhesivos selladores de alto rendimiento.

Las piezas estarán bien cocidas, sin defectos de cochura ni rajaduras. Sólo podrán utilizarse las de primera calidad, siendo de la misma partida y con el mismo aspecto.

Los pisos se colocarán con adhesivo mezcla de alta adhesividad, con llana de 4 mm.

Importante: Todos los materiales, cualquiera sea su naturaleza (piedra natural, mármol, granito, madera, etc.) presentan microporosidad superficial. En el caso de colores lisos en general y colores claros en particular, se pueden plantear problemas, incluso serios de limpieza. Por ello, una vez efectuada la instalación del piso se debe aplicar, sobre la superficie totalmente seca, por única un producto para endurecer, recubrir y proteger pisos de concreto pulido, mármol, terrazo y otras superficies de piedras porosas con una capa transparente de alto rendimiento. Produciendo una superficie brillante, impermeable y muy resistente que repele el polvo y resiste productos químicos o similar. Queda expresamente desaconsejada la utilización de ceras, jabones oleaginosos y productos impregnantes.

Antes de iniciar la colocación de los solados, la Empresa Constructora deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar las muestras de mosaicos y cerámicas con que ejecutará los pisos, y obtener la correspondiente aprobación de la Fiscalización de Obra.
- Verificar la colocación dispuesta en los planos de detalles de Arquitectura con respecto a las medidas reales de los locales y de ser necesaria su modificación deberá confeccionar nuevos planos y someterlos a aprobación de la Fiscalización de Obra.

En los locales principales en que fuera necesario ubicar tapas de inspección, estos se constituirán de exprofeso de tamaño igual a uno o varios mosaicos y se colocarán reemplazando a estos, en tal forma que no sea necesario colocar piezas cortadas.

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

Tipologias del proyecto ver lamina A-15/16

1. Provision y colocacion porcelanato color gris 60x60 primera seleccion. Junta cerrada con pastina del mismo color del piso. (todo el interior) (lamina A-15/16)
2. Provision y colocacion porcelanato antideslizante para exterior color gris 60x60 primera seleccion. Junta cerrada con pastina del mismo color del piso. (lamina A-15/16)
3. Provision y colocacion vereda adoquines de hormigon recto (10x20x6) color gris, pavimento articulado rectangular en espina de pescado. Cordon bloques de h°a° premoldeado, pintura epoxi color amarillo panton 123c. (lamina A-15/16)
4. Provision y colocacion granito natural cinza andorinha e=0.15m. Terminacion pulido en transicion de pisos.
5. Provision y colocación cerámica layota.

10. ZÓCALOS *VER LAMINA A-15/16*

Especificación aplicable a las terminaciones que se contemplan para los encuentros del piso contra los muros, o bien donde se agregan elementos especiales para rematar juntas.

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro. Cuando los zócalos estén compuestos por piezas, las juntas de las mismas deberán coincidir con las juntas del solado.

Los zócalos se colocarán con adhesivo Klaukol o equivalente, con llana de 4 mm.

Los zócalos serán de la marca y características que se indiquen en la documentación respectiva.

Los locales con piso de cerámica y que no tengan revestimiento cerámico en las paredes llevaran zócalo del mismo material del piso.

Los zócalos van colocados en las paredes interiores de mampostería.

1. Provision y colocacion porcelanato color gris 10x60 primera seleccion. junta cerrada con pastina del mismo color del piso. (caja edificada, donde no tenga revestimiento) (lamina A-15/16)
2. Provisión y colocación zócalo de resina epoxi 100% h=0.20m. Color silver gray. (contorno caja edificada) (lamina A-15/16)

11. CIELORRASOS *VER LAMINA A-17/18*

Generalidades:

Se considera incluida la provisión de todos los elementos y materiales necesarios para la ejecución de los cielorrasos especificados, su infraestructura, sellado, toma de juntas, unión con carpinterías o paramentos, agujeros para artefactos de iluminación, aislación acústica o térmica, etc.

NOTA GENERAL: Todas las instalaciones complementarias a la obra, se ejecutarán antes de la aplicación del revoque fino.

Acabados

a. El paramento de los cielorrasos será perfectamente liso; sin manchas niretoques aparentes.
b. Las superficies planas no podrán tener alabeos, bombeos o depresiones, debiendo resultar de la intersección de las distintas superficies aristas rectilíneas.

Fajas

Para la ejecución de todo tipo de cielorraso revocado, se harán las fajas correspondientes a fin de lograr superficies perfectamente planas.

Acordonamientos

En el precio de los cielorrasos se considerará incluido todo tipo de acordonamiento o terminaciones especiales o complementos, que resulten de los planos como ser:

a. Aristas
b. Nichos
c. Buñas
d. Revestimientos de conductos
e. Vacíos y perfilados para embutir y/o alojar artefactos lumínicos
f. Armazones y soportes (portadores, tensores, tapajuntas, etc.)

El Contratista marcará previamente la altura final que deberá tener el cielorraso terminado y trazará una marca perimetral que asegure la perfecta nivelación del mismo.

La Inspección de Ingeniería no aceptará un salto en el nivel del cielorraso en un mismo local o en locales contiguos aún cuando eso no sea visible, salvo las especificadas en los planos.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo. Deberán evitarse todo tipo de ondulaciones.

La sujeción de los distintos elementos que forman parte del cielorraso como artefactos de iluminación, difusores y rejas de retorno de aire acondicionado, cartelería, etc. será totalmente independiente de la sujeción del cielorraso en sí. Las placas no se utilizarán como soporte de estos elementos, y en caso que los mismos no ocupen todo el módulo de la placa se deberá adaptar ésta para que ocupe el espacio restante.

Cuando deban efectuarse cortes y/o caladuras de placas se deberán tomar las siguientes precauciones:

- Los locales deberán estar debidamente ventilados
- Las herramientas deberán contar con recolectores de polvo, debiendo evitar en todo momento el contacto de este con la piel y los ojos.
- Se deberá contar con protección respiratoria
- La ropa de trabajo contará con mangas largas. Es obligación el uso de guantes y antiparras.

1. Provision y colocacion cielorraso suspendido acustico. Placas desmontables de 600x1200x15mm a base de fibra mineral color blanco, perfomance 100% para humedad, con perfileria prelude xl, e=25mm. P.d. 2.70m (lamina A-17/18)
2. Cielorrasos de yeso acartonado

El cielorraso de yeso acartonado es un sistema de placas constituidas de una estructura de yeso acartonada por los dos lados.

Fijación

La fijación de las placas debe realizarse con la utilización de perfilados longitudinales de acero galvanizado, con espaciamiento de 0,50 a 0,60 m, suspendido por la abrazadera ajustable y conectados por barras para el punto de fijación en el techo.

Acabado

Acabado del cielorraso en pintura látex en color blanco. Para la corrección de las imperfecciones se debe utilizar masa de PVA, antes de la aplicación de pintura toda la superficie deberá recibir tratamiento con base selladora, con la finalidad de uniformar la absorción de la superficie, proporcionando durabilidad a la pintura y ahorro de tinta en el acabado.

Para aplicación en regiones con índice elevado de humedad relativa, se debe consultar el fabricante del producto.

La fijación de los conductos de aire acondicionado, red hidráulica y eléctrica será siempre independiente de la fijación del cielorraso

Provisión y colocación cielorraso en yeso acartonado, p.d. 2.70m

3. Buña perimetral en cielorraso yeso acartonado: perfil de chapa galvanizada en forma de Z de chapa prepintada blanca, con ángulos ligeramente redondeados. Se utiliza protegiendo encuentros de placas de yeso con muros, generando una perfecta terminación y corte de pintura, comportándose como junta de dilatación. Los perfiles livianos para la construcción en seco son galvanizados o prepintados. (caja edificada completa y guardia) (lamina A-17/18)
4. Tapa de inspección, con marco perimetral de aluminio fijo y un marco móvil (90°) que puede ser desmontado para facilitar acceso. (lamina A-17/18)

12. PINTURA

Composición de las pinturas

Las pinturas utilizadas en la construcción son formuladas con Resinas, Pigmentos y cargas, Solventes y Aditivos. Se clasifican según el tipo de resina que la caracteriza.

Generalmente, las pinturas se producen con resinas de base acrílica, vinílica, alquídicas, epóxicas, y de poliuretano:

Resinas acrílicas:

Resinas acrílicas: polímeros formados por polimerización de monómeros acrílicos y metacrílicos; a menudo el estireno es copolimerizado con estos monómeros.

La polimerización de estos monómeros en emulsión (base de agua) generan las denominadas emulsiones acrílicas usadas en las pinturas látex.

La polimerización en solvente conduce la resina indicada hacia la formación de esmaltes termoconvertibles (cura con resinas melamínicas) o resinas hidroxiladas para cura con poliisocianatos formando los denominados poliuretanos acrílicos.

Características de las resinas acrílicas:

- Secado rápido;
- Buena resistencia a la intemperie;
- Se utilizan en la pintura de exteriores e interiores;
- Son de bajo espesor por mano (30 µm);
- Adecuadas para ambientes de mediana agresividad e industrial moderado;
- Para superficies metálicas, de madera, mampostería o de hormigón;
- Pueden aplicarse en espesor seco de 60 a 100 µm.

Resinas vinílicas:

Resinas que pueden presentarse bajo las formas de emulsión y solución:

Emulsión - son los látex, el más usado es el poli (acetato de vinilo) PVA. Secado por evaporación, la dureza depende del grado de polimerización y de la polaridad, y la película no es soluble en agua.

Solución - son resinas de poli (cloruro de vinilo) PVC. Su disolvente se constituye de acetonas, no propagan incendios, tienen baja adherencia. El poli (butiral de vinilo) PVB es la base para el *wash primer*: pintura utilizada como puente de adherencia, incluso sobre superficies galvanizadas.

Resinas Epoxi:

Las resinas epoxi tienen una excelente resistencia a la inmersión en soluciones o vapores de productos químicos.

Son recomendadas para pintura de tuberías, equipamientos y estructuras sometidas a inmersiones, derrames o salpicaduras de productos químicos y/o disolventes.

Son menos resistentes a la radiación ultravioleta que las de poliuretano, acrílicas y alquídicas. Forman una película de gran adherencia y dureza, peo tienen poca flexibilidad al comparase con las alquídicas. Son solubles en acetonas y esteres.

Son pinturas utilizadas como *primer* de adherencia sobre superficies de acero galvanizado, aluminio, acero inoxidable u otros metales no ferrosos y sobre poliéster reforzado con fibras de vidrio.

Exigencias de aplicación

- Poder cubridor/rendimiento;
- Dispersión;
- Nivelación;
- Tiempo de secado;
- Estabilidad durante el almacenamiento
- No es un agente de riesgo a la salud.

Características de las resinas epoxi

- Estabilidad: Propiedad del producto de mantenerse inalterado durante su plazo de validez.
- Cobertura: La cobertura es la propiedad del producto posee para ocultar el color de la superficie donde es aplicado.
- Rendimiento: Área que se consigue pintar con un determinado volumen de tinta. Por lo general se expresa en m2/galón/mano.
- Aplicabilidad: Característica que se traduce en facilidad de aplicación, es decir, que el producto no debe ofrecer dificultad para su utilización.
- Nivelación: Propiedad que la pintura posee de formar una película uniforme sin dejar marcas de aplicación.
- Secado: Proceso por el que una pintura en su estado líquido se convierte en una película sólida. En las pinturas inmobiliarias, este proceso ocurre de dos formas:
  - Coalescencia (Látex / Acrílico) y Oxidación (pinturas a aceite y esmaltes sintéticos).
  - Lavado: Calidad que la pintura debe tener para resistir a la limpieza con productos de uso normal, tales como jabón, detergente y otros.
- Durabilidad: Resistencia que la pintura debe tener bajo la acción de la intemperie.

Las pinturas arquitectónicas se clasifican según su acabado (Mate, satinado, semisatinado). En acabados mate las pinturas se dividen conforme a su desempeño: Económico, Estándar y Premium Pintura Estándar y Premium: Pintura recomendada para ambientes interiores y / o exteriores, cuando se utiliza como pintura de acabado de edificaciones no industriales.

Categorías de pinturas

- Pinturas de fondo o "*Primers*" promueven la adherencia entre el sustrato o poseen pigmentos con propiedades inhibidoreas de corrosión. Tienen alto índice de PVC por eso son semimate o mate.
- Pinturas intermedias - son llamadas "undercoating tie coat" poseen las mismas propiedades de las pinturas de fondo más espesor al sistema.
- Pinturas de acabado - son pinturas que protegen el sistema de pinturas contra el medio ambiente. Son más caras, pues poseen características especiales en cuanto a la fijación del color y a la resistencia a la intemperie, abrasión y agentes químicos.

Aplicación de pinturas

Por lo general requiere la preparación de las superficies (eliminación de polvo y grasa), la compatibilidad entre el sustrato y el fondo, como también, la compatibilidad entre las tintas, el uso adecuado al aplicar las manos, el método correcto de aplicación y el tiempo de espera de secado entre las manos y principalmente del sustrato.

Las partes sueltas o con mala adherencia deben ser eliminadas, raspando, lijando o cepillando la superficie.

Las manchas de grasa deben eliminarse con una solución de agua y detergente. Enseguida, enjuagar y esperar que sequen.

Partes con moho deben ser eliminadas lavando la superficie con lejía. Enseguida, enjuagar y esperar que sequen.

Para la aplicación de pintura en diferentes sustratos se deberán seguir los procedimientos citados a continuación:

Mampostería

- Las imperfecciones profundas de revoque/encementado deben corregirse con mortero: cemento, arena mediana, dosificación 1:3
- (Espere cura 28 días como mínimo).
  - *Revoque fino nuevo*: espere la cura (28 días como mínimo).
  - *Hormigón nuevo*: esperar secado y cura (28 días como mínimo) Aplicar una mano de fondo (base de preparación) para paredes, a base de agua.
  - *Revoque débil* (baja cohesión): esperar cura (28 días como mínimo). Aplicar una mano de fondo (base de preparación) para paredes, a base de agua.
  - Superficie altamente absorbente como yeso (esperar 15 días de secado).
  - Superficie de ladrillo: aplicar una mano de fondo (base de preparación) para paredes a base de agua.
  - Superficies con cal y superficies con partículas sueltas o con mala adherencia: raspar y/o cepillar la superficie eliminando las partes sueltas. Aplicar una mano de fondo (base de preparación) para paredes, a base de agua.
  - Las imperfecciones poco profundas de las superficies deben ser corregidas con masa acrílica (revoque externo e interno) masa PVA (revoque interno)

Repintado:

Eliminar cualquier tipo de brillo, usando papel de lija número 360/400.

Metal Ferroso (nuevo sin indicio de herrumbre): lijar con papel de lija número 150 a 220 y limpiar el polvo. Aplique una mano de base anticorrosiva. Esperar secado y lijar con papel de lija número 360/400 y limpiar el polvo.

Metal ferroso (con herrumbre): remover totalmente la herrumbre utilizando papel de lija número 80 a 150 y/o cepillo de acero. Aplicar una mano de base anticorrosiva. Después del secado lijar con papel de lija número 360/400 y limpiar el polvo.

Ferroso (repintado): lijar la superficie con papel de lija número 360/400 y limpiar el polvo. Tratar los puntos de herrumbre conforme a lo descrito anteriormente.

Para Pinturas Nuevas:

Aluminio: aplicar base fosfatada conforme indicación del fabricante.

Galvanizados: aplicar base para galvanizado conforme a la indicación del fabricante. Para repintado (sin peladura)

Aluminio y Galvanizado: lijar con papel de lija número 360/400 y limpiar el polvo.

Para Repintado (con peladura)

Aluminio: eliminar totalmente la pintura anterior, aplicar base fosfatada conforme a la indicación del fabricante.

Galvanizado: eliminar totalmente la pintura anterior, aplicar base para galvanizado conforme a la indicación del fabricante.

Madera

En repintado, deberá eliminarse la pintura anterior con solución de agua y detergente, enjaguar y esperar secar.

Para maderas nuevas se deberá utilizar estopa con aguarrás. Esperar secado.

Partes con moho deben ser eliminadas, limpiando la superficie con lejía. Enseguida, pasar un paño húmedo y esperar secado.

Requisitos de pintura

Todos los materiales y acabados constantes en esta sección deben cumplir como mínimo los siguientes requisitos:

a) Calidad y Durabilidad:

Deberán utilizarse únicamente pinturas de alta calidad, durables, lavables y con alto poder cubridor. No utilizar productos de pintura que no resistan al lavado normal necesario para remover marcas de lápiz, pintura, tierra y materiales equivalentes, sin descolorar, perder el brillo, manchar o presentar otros inconvenientes.

Los materiales de pintura deben proceder de un único fabricante. No mezclar productos de diferentes fabricantes.

Entrega, Almacenamiento y Manipulación:

a. Los materiales de pintura deben ser entregados en recipientes originales sellados y etiquetados, con la indicación del nombre del fabricante, tipo de pintura, marca, denominación del color y las instrucciones para la mezcla y/o reducción.
b. Providenciar instalaciones adecuadas para el almacenamiento. Los materiales de pintura se almacenarán en lugares con buena ventilación, a una temperatura mínima de 7 ° C.
c. Tomar medidas preventivas para evitar riesgo de incendio y combustión espontánea.

Requisitos Ambientales:

a. Aplicar la pintura sólo cuando la humedad de la superficie que se pintará se encuentre en una franja aceptable para el tipo de acabado que se aplicará.
b. Verificar si la temperatura de la superficie o del aire en el lugar es superior a 4 ° C para la pintura alquídica; superior a 7 ° C para pintura látex y 10 ° C para látex exterior. Para barniz y acabado transparente, la temperatura mínima necesaria es de 18 °C.
c. Providenciar ventilación continúa adecuada y sistema de calentamiento para mantener la temperatura por encima de 7 °C durante 24 horas antes, durante y 48 horas después de la aplicación de la pintura.

2. Pared exterior: látex acrílico a base de agua de acabado satinado (semimate) color gris claro previo fijador acondicionador.
3. Pared interior: látex acrílico color blanco semibrillo previo fijador acondicionador.
4. Cielorraso yeso acartonado: látex acrílico color blanco semibrillo previo fijador acondicionador.
5. Cordón de hormigón: pintura epoxi color amarillo panton 123c (vereda perimetral-cordones)
6. Pintura rampa inclusiva: pintura epoxica azul
7. Pintura escalera metalica: pintura epoxica amarilla
8. Pintura escalera marinera metalica: pintura epoxica amarilla
9. Pintura cenefa de chapa bwg n°18. 2 manos antioxido sintetico de cromato, 2 manos esmalte poliuretano renner creizet color hierro oxidado o similar (pintura automotiva).

Considerar que uniones de la chapa deben estar perfectamente masilladas sin texturas ni golpes aparentes.

10. Pintura estructura de cabriadas de H°A°
11. Pintura epoxica blanco para delimitar posiciones de estacionamiento
12. Pintura epoxica en franjas negras y amarillas en tope estacionamiento

13. VIDRIOS

TEMPLADOS

Todos los cortes y perforaciones de láminas de vidrio templado deberán ser necesariamente realizados en la fábrica, antes de la operación de templado.

Recomendamos que sean confirmadas todas las dimensiones de esas placas y sus eventuales cortes y perforaciones, cuyos detalles deberán ser, en tiempo hábil, remitidos al suministrador.

Todas las aristas de los bordes de las placas de los vidrios templados deberán ser talladas con la aplicación prevista.

Las perforaciones, cuando las haya, tendrán diámetro mínimo igual al espesor de las placas y diámetro máximo igual a 1/3 de su anchura.

La distancia entre el borde del agujero y el borde del vidrio o de otro agujero, no podrá ser inferior al triple del espesor de la placa.

La distancia entre el borde del agujero y el vértice (esquina) de la placa no podrá ser inferior a 6 (seis) veces el espesor de la placa, respetándose también la condición anteriormente establecida.

Teniendo en cuenta la imposibilidad de ser minuciosamente estudiados y detallados los dispositivos de asentamiento de vidrios templados, deberán ser verificadas tanto la

indeformabilidad como la resistencia de los elementos de sostenimiento del conjunto.

En el asentamiento con grapas o prendedores deberá ser vedado el contacto directo entre elementos metálicos y el vidrio, intercalando, si es necesario, un cartón apropiado que se pueda apretar sin riesgo de desplazamiento.

Cuando el asentamiento sea en estructuras de enmarcado, para evitar quiebras provocadas por diferencias grandes de temperatura entre los centros las bordas de las placas, utilizar burletes o perfiles de fijación con poca altura.

Las placas no deberán estar en contacto directo con ningún elemento de sostenimiento, siendo que, para tal fin, se deberán colocar burletes de neopreno, en la hipótesis de asentamiento den estructuras de enmarcado.

Las placas no deberán reposar sobre toda la extensión de sus bordas, sino sólo sobre dos cuñas, las cuales deberán ubicarse a 1/3 de las extremidades del vano.

Asegúrese de que habrá diferencias en torno a 3 y 5 mm entre el vidrio y el marco.

Las cuñas laterales deberán ser obligatorias cuando el material utilizado para calafatear no se vuelva suficientemente rígido para equilibrar las presiones transmitidas por la placa de vidrio normalmente a su plano; estas cuñas deberán ser dispuestas en pares, de un lado y del otro de la placa.

El envidriado con burletes, conforme al perfil especificado podrá hacerse sin la utilización de cuñas. El vidrio templado será aplicado para los vanos donde no sea permitido por norma la aplicación de vidrio común.

VIDRIO COMÚN

La manipulación, almacenamiento, cálculo de espesores y asentamiento de las placas de vidrio cumplirán las recomendaciones de las normas existentes en el país cuando no consten en estas especificaciones.

Los vidrios deberán ser asentados de modo que queden con las ondulaciones en la horizontal, salvo en casos muy especiales que PETROPAR debe resolver.

Los vidrios deberán ser de preferencia, suministrados en las dimensiones respectivas, buscando, siempre que sea posible, evitar hacer el corte en el lugar de la construcción.

Los bordes de corte deberán ser esmerillados de forma que queden lisas y sin irregularidades, estando terminantemente vedado el empleo de placas de vidrio que presenten aristas astilladas.

Después del envidriado se debe evitar la aplicación en la placa de vidrio, para señalar su colocación, de pintura con materiales higroscópicos, como, por ejemplo, cal, albayalde (que atacan la superficie) o de marcas con otros procesos que resulten en daños a la superficie de la misma.

Para que se tenga una mejor identificación de la placa de vidrio, se recomienda mantener los adhesivos que ya vienen con el material desde la fábrica al recinto de la obra, hasta la entrega final de la obra.

Utilice vidrio liso transparente incoloro, espesor de 6 mm para construcciones prediales siempre que el vano no exceda 1,20 m de anchura o largura, si lo excediera se deberá emplear espesor de 8 mm. Para las instalaciones sanitarias y vestuarios, deberá ser aplicado vidrio translúcido tipo miniboreal, espesor de 4 mm.

Tipologías del proyecto

1. **B1** tipo: paños de vidrio templado laminado transparente 10mm.

Herrajes: sistema blindex. Freno hidráulico de piso, doble válvula de regulación de velocidades. Tapas custodias en acero inoxidable con pvc protector. Velocidades de cierres regulables: velocidad rápida de 90º a 20º y velocidad lenta de 20º a 0º.

Hojas: puerta de abrir de 2 hojas (1.80x2.10). Perfileria de aluminio anodizado color natural U40 inferior y superior. Cerradura, cerrojo de seguridad superior e inferior. Tirador vertical cromado.

Marcos: de aluminio anodizado color natural Verificar medidas en obra (lamina A-19)

2. **B2** tipo: paños de vidrio templado laminado transparente 10mm.

Herrajes: sistema blindex. Freno hidráulico de piso, doble válvula de regulación de velocidades. Tapas custodias en acero inoxidable con pvc protector. Velocidades de cierres regulables: velocidad rápida de 90º a 20º y velocidad lenta de 20º a 0º.

Hojas: puerta de abrir de 1 hoja (1.00x2.10). Perfileria de aluminio anodizado color natural U40 inferior y superior. Cerradura, cerrojo de seguridad superior e inferior. Tirador vertical cromado.

Marcos: de aluminio anodizado color natural Verificar medidas en obra (lamina A-19)

3. **B3** tipo: paños de vidrio templado laminado transparente 10mm. Herrajes: sistema blindex.

Hojas: ventana corrediza de 2 hojas (2.10x1.10). Perfileria de aluminio anodizado color natural U40 inferior y superior. Cerradura, cerrojo de seguridad superior e inferior.

Marcos: de aluminio anodizado color natural Verificar medidas en obra (lamina A-19)

4. **B4** tipo: paños de vidrio templado laminado transparente 10mm. Herrajes: sistema blindex.

Hojas: ventana corrediza de 2 hojas (1.80x1.10). Perfileria de aluminio anodizado color natural U40 inferior y superior. Cerradura, cerrojo de seguridad superior e inferior.

Marcos: de aluminio anodizado color natural Verificar medidas en obra (lamina A-19)

5. **B5** tipo: paños de vidrio templado laminado transparente 10mm. Herrajes: sistema blindex.

Hojas: ventana pivotante de 1 hoja (0.80x0.50). Perfileria de aluminio anodizado color natural u40 inferior y superior. Cerrojo de seguridad inferior.

Marcos: de aluminio anodizado color natural Verificar medidas en obra (lamina a-19)

6. **B6** tipo: paños de vidrio templado laminado transparente 10mm. Herrajes: sistema blindex.

Hojas: ventana pivotante de 2 hojas (1.10x0.50). Perfileria de aluminio anodizado color natural u40 inferior y superior. Cerrojo de seguridad inferior.

Marcos: de aluminio anodizado color natural Verificar medidas en obra (lamina a-19)

7. Espejos cristal float 3mm s.s.h.h. Prever en todos los sshh (lamina a-20)

14. ESTRUCTURA METÁLICA

Se construirá el techo metálico de acuerdo al cálculo estructural y conforme planos estructurales. Los bulones serán Tipo A-325 o ISO 8.8 Todos los bulones llevan tuerca + arandela

Los aprietes son para uniones de rozamiento.

Las perforaciones para los bulones con holgura máxima 1/16" del diámetro Varilla liza APE-360-DN, o F-36

Todas las chapas y perfiles son de calidad A36.

Las chapas de cobertura serán tipo termo-acústicas (más conocidas como sándwich) producidas con una combinación de chapas con diseño trapezoidal, de chapa galvalume o pre-pintada con núcleo de espuma rígida de poliuretano inyectado con una densidad de 38 kg/m3 - 50 kg/m3, con un espesor variable acorde a las necesidades de aislación que requiera la estructura.

Su combinación de chapas y espuma rígida la convierte en un bloque mecánicamente estructurado, con elevada capacidad portante y bajo peso, su resistencia a agentes atmosféricos y ambientes agresivos le proporciona larga vida con bajos costos de mantenimiento.

Se completan la estructura con vigas, correas uniones según planos.

MEDIDAS EN OBRA:

Se deberán tomar las medidas definitivas en obra antes de la preparación de los planos y fabricación de los elementos metálicos en taller.

ENSAMBLE DE TALLER:

Se deberán prefabricar los elementos metálicos en taller hasta el mayor grado posible, para minimizar los ensamblados y empalmes en obra.

Pintura: Todo elemento metálico debe ir pintado con: esmalte sintético con fondo anti-corrosivo (2 en 1) 1x80 micras

Especificaciones para uniones soldadas:

- soldar en todo contacto
- En caso de Añadirse Piezas soldadas a tope reforzar unión con perfil de 1/2" menos de ala

Se completan la estructura con vigas, correas uniones según planos.

La cubierta será de chapas trapezoidales galvanizadas tipo TPR 40, util=1.000mm, y espesor=0.65mm y sin ensamble a lo largo (enteriza)

Estas chapas serán provistas por el contratista.

1. Provisión de materiales y construcción techo metálico con paneles de chapa prepintada, relleno con poliestireno 40mm y foil de aluminio (chapa sandwich). Sobre estructura de chapa plegada y perfiles reticulados (acero astm a36). Bulones Tipo A-325 o ISO 8.8 Todos los bulones llevan tuerca + arandela. Los aprietes son para uniones de rozamiento. Las perforaciones para los bulones holgura máxima 1/16" del diámetro nominal de bulón. Todas las chapas y perfiles son de calidad ASTM-A36. Pintura: Todo elemento metálico debe ir pintado con: esmalte sintético con fondo anti-corrosivo (2 en 1) 1x80 micras. (lamina E-20)
2. Provisión de materiales y construcción vedación superior en unión de chapas con mampostería impermeabilización con banda autoadhesiva de aluminio, con la superficie en relieve y revestida por una de sus caras con una capa adhesiva de butilo de 0,15 mm de espesor, de 30 cm de ancho protegida con perfil de chapa de acero galvanizado n°22, recibido en roza del paramento con mortero de cemento. (lamina E-20)
3. Provisión de materiales y construcción vedación superior en unión de canaletas con mampostería con membrana asfáltica 4 mm terminación aluminio. (lamina E-20)
4. Provisión y colocacion chapa lisa nro. 18 de cierre en perimetro de techo h=90 cm

15. DESAGÜE CLOACAL

Para el cálculo de las instalaciones sanitarias fueron utilizadas ***la Norma Paraguaya NP N° 44 del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización INTN para INSTALACIONES SANITARIAS y la norma ABNT NB-19.***

Estas especificaciones y los planos que se acompañan son complementarios entre sí, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en ambos.

En caso de existir cualquier contradicción entre planos y pliegos regirá lo que mejor convenga, a juicio de la Inspección de Ingeniería.

La posición de las instalaciones indicadas en los planos es aproximada, y la ubicación exacta deberá ser fijada por el Contratista y puesta a consideración de la Inspección de Ingeniería, procediendo en consecuencia.

El Contratista habrá estudiado todos los planos, en el caso de que las demás instalaciones existentes impidan cumplir con las ubicaciones indicadas en los planos para las instalaciones sanitarias, el Contratista deberá informarlo a la Inspección de Ingeniería, la que determinará las desviaciones o modificaciones que correspondan.

La ejecución de zanjas y excavaciones para la colocación de cañerías, etc., se realizará con los anchos y profundidades necesarias para alcanzar los niveles exigidos.

Los fondos de las mismas estarán perfectamente nivelados y apisonados, se efectuará una solera de 0,10 mts. del espesor bajo cañería, de hormigón pobre o colchón de arena lavada, hasta alcanzar los niveles previstos.

El Contratista deberá ocuparse de la previsión y/o apertura de canaletas y orificios para pasaje de cañerías en obras de albañilería y hormigón. Las cañerías a alojarse en el interior de ellas se fijarán adecuadamente según el material, de acuerdo con las normas del arte.

La Instalación está proyectada para que se produzca una evacuación rápida y efectiva de todos los líquidos cloacales. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP N° 44 - INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUES SANITARIOS, y además lo que se detalla en estos pliegos.

Esta instalación comprende a los desagües principales, secundarios y el sistema de ventilación. Los desagües principales y secundarios, a partir de los artefactos sanitarios, colectan las aguas negras hasta la última cámara de inspección y de allí a la cámara séptica y a al pozo ciego.

Los tendidos de cañerías, piezas especiales, cámaras de inspección y las conexiones pertinentes que integren las redes cloacales se ajustarán a los tipos de material, diámetros, recorridos y cotas señaladas en la documentación gráfica y las especificaciones técnicas, debiéndose respetar las normas de ESSAP y/o el organismo que corresponda.

Las excavaciones para las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias, calzándose en forma conveniente con ladrillos comunes, asentados con mezcla de mortero, que abarquen el cuerpo de los caños y el asiento de los accesorios.

Los caños serán cubiertos con arena y ladrillo para su protección.

Los materiales a ser utilizados en el tendido de tuberías montantes de bajadas, colgantes bajo losa y enterradas serán tubos y accesorios de PVC Serie R Reforzada y junta de goma, de la marca TIGRE para Instalaciones Prediales de Desagües Sanitarios y Pluviales según ABNT EB 608/77, o de otra marca con las mismas características técnicas, en los diámetros de Ø 150 mm., Ø 100 mm. y 75 mm., y PVC Liviano Blanco Soldable para los diámetros de Ø 50mm. y Ø 40 mm.

Los materiales a ser utilizados en la instalación sanitaria interna de los baños y cocinas serán tubos y accesorios de PVC Liviano Blanco (Desagüe) y junta de goma, de la marca TIGRE para Instalaciones Prediales de Desagües Sanitarios según ABNT EB 608/77, o de otra marca con las mismas características técnicas, en los diámetros de 100 mm. y 75 mm.

Todas las tuberías de la Ventilación 75 mm., 50 mm. y los desagües secundarios de 50 mm., 40 mm., serán de PVC Liviano Blanco Soldable.

Efectuadas las conexiones respectivas y la verificación del pasaje del tapón, se realizarán las pruebas hidráulicas de funcionamiento, procediéndose a remover caños y/o rehacer juntas, si así correspondiere, frente al acuse de pérdidas y/o exudaciones mayores que las admisibles, hasta tanto se compruebe la ausencia de fallas y se alcance un resultado satisfactorio a juicio de la Inspección de Ingeniería, tras la realización de las pruebas y observaciones complementaria.

DIMENSIONADO DE LA RED DE DESAGÜES CLOACALES

Para la determinación de los ramales de descarga de los artefactos se adoptaron los siguientes diámetros mínimos:

TABLA I NP 44

- Ducha 40 mm.
- Lavatorio 40 mm.
- Inodoro 100 mm.
- Pileta de lavar 40 mm.
- Pileta de cocina 50 mm.
- Bebedero 40 mm.
- Mingitorio 50 mm.

Para el cálculo de los colectores se utilizó las unidades de descarga de cada artefacto, y por sumatoria se fueron determinando los diámetros correspondientes.

Las unidades de descarga para los artefactos sanitarios son como siguen: TABLA I NP 44

ARTEFACTO	Nº de Unidades de descarga
INODORO	6
LAVATORIO	2
MINGITORIO	2
DUCHA	4
PILETA	6
REJILLA	1

Fueron previstos sellos hidráulicos en todas las uniones de colectores primarios y secundarios, para lo cual fueron utilizadas cámaras sifonadas con sellos no menores a 5 cm. Para la eliminación de los gases se previeron ductos de ventilación con diámetros mínimos de 75 mm.

TUBERÍAS AÉREAS

Dentro del edificio las tuberías irán siempre suspendidas o colgadas de la estructura de H°A°, la fijación de los tubos se hace mediante el uso de abrazaderas o soportes de planchuelas de hierro y pernos metálicos. Los soportes o abrazaderas deben tener un área de apoyo bastante ancha (10 mm como mínimo), para tramos horizontales la distancia máxima entre abrazaderas debe ser de 10 veces el diámetro del tubo para diámetros de hasta 75mm, y de 1 metro para diámetros mayores. Para los tramos verticales, ésta distancia es fijada en 1.50 mts. para todos los diámetros.

CÁMARAS DE INSPECCIÓN

Las cámaras de inspección serán construidas conforme a las medidas indicadas en los planos.

Se construirá sobre una base de dos hiladas de ladrillo bien trabados que sobresalgan horizontalmente 15 cm. de las paredes de las cámaras. Sus pisos, canaletas se construirán con cascotes y terminarán con un perfecto alisado; sus canaletas serán del diámetro de los ramales que recibirán debiendo prolongarse hacia arriba hasta unos 20 cm. por arriba del radier (cota del fondo del canal), en las paredes del canal que enfrenten a las entradas de los ramales, los muros de los registros serán de 15 cmts. de espesor para aquellos registros que tengan una profundidad de hasta un metro.

Para aquellos que sobrepasen esa profundidad tendrán base de hormigón de 10 a 15 cm. de espesor y sus muros laterales serán de 30 cm. de espesor. Todas las cámaras de inspección que se encuentren en lugares donde existe piso, de cualquier material que éste sea, tendrán doble tapa. La tapa interna será de hormigón armado e irá apoyado y macizado con mezcla pobre. La tapa superior será construida de chapa Nº 18 y llevará marco y contramarco de perfiles de hierro ángulo.

REJILLA DE PISO SIFONADA

Serán de PVC con las características indicadas en los planos. Constan de una pieza llamada cuerpo, un anillo de fijación de la rejilla y una rejilla. Unida a la salida de la caja, existe una pieza que compone el sifón, el cual está dotado de una tapa para inspección.

Según las necesidades del proyecto, estas cajas serán conectadas en su altura utilizando prolongadores proveídos, por el fabricante. Estos se acoplarán a la RPS por medio de adhesivos. Los RPS tendrán rejilla cuadrada y su terminación será cromada.

Tipos a usarse:

La marca a ser utilizada debe ser de calidad reconocida en el mercado, con diámetro de salida de Dn 50 mm. y 75 mm., según las especificaciones del proyecto. Los cuerpos de los RPS serán diámetro 50 mm. y 75 mm., con 7 entradas de 40 mm., y una salida de 50 mm. y 75 mm.

Red cloacal externa

Toda la cañería será de PVC reforzado aprobado por la Inspección de ingeniería.

Efectuadas las conexiones respectivas y la verificación del pasaje del tapón, se realizarán las pruebas hidráulicas de funcionamiento, procediéndose a remover caños y/o rehacer juntas, si así correspondiere, frente al acuse de pérdidas y/o exhudaciones mayores que las admisibles, hasta tanto se compruebe la ausencia de fallas y se alcance un resultado satisfactorio a juicio de la Inspección de Ingeniería, tras la realización de las pruebas y observaciones complementarias.

Las zanjas se ejecutarán mediante excavaciones a cielo abierto, con profundidades y anchos proporcionales a los diámetros de las cañerías, cotas y pendientes, con las siguientes medidas:

a. Tapada mínima para 0 hasta 250: 0,80 m desde intradós superior
b. Ancho mínimo para 0 hasta 100: 0,70 m

para 0 hasta 150: 0,80 m

Si la naturaleza del terreno exigiera trabajos de apuntalamiento, deberá asegurarse la prosecución de las obras con la cobertura del caso y sin riesgo para el personal interviniente.

Transcurridas 24 horas desde la última prueba hidráulica y ésta 24 horas desde la ejecución de la última junta, se practicará el relleno de la excavación para cañerías, efectuándose con pala a mano en camadas equilibradas de tierra a sendos lados de la cañería y en capas sucesivas de 20cm bien apisonadas, previo humedecimiento, que asegure un perfecto asiento, procedimiento que se seguirá hasta una tapada de 0,30 m sobre trasdós, pudiéndose terminar el relleno con elementos mecánicos. Finalizados los rellenos, y de producirse algún asentamiento, se procederá a subsanarlo. Los materiales sobrantes de las excavaciones, después de efectuados los rellenos, serán depositados en contenedores y serán retirados a cargo del Contratista.

Si el terreno fuera inconsistente, se colocarán las cañerías sobre una mezcla de hormigón en una capa de espesor mínimo de 40 cm. Además, se ejecutarán, en todos los casos, revestimientos y anclajes de ramales y curvas, fijándose también todas aquellas partes de la cañería expuestas a desplazamientos durante las pruebas o en servicio, disponiendo dados de hormigón de dosaje a indicar.

16. DESAGÜES PLUVIALES

Todas las instalaciones se regirán estrictamente por lo que indican las Normas Paraguayas NP 44 y NP 68, establecidas por el INTN.

Serán construidos de acuerdo a lo establecido en los planos, de tal manera que puedan dar un adecuado Desagüe a las Aguas Pluviales que caigan sobre el edificio. Consta básicamente de las siguientes partes: rejillas de techo, rejillas de piso, rejillas a cielo abierto, tramos de tuberías horizontales colgados bajo techo, bajadas hasta el nivel bajo piso planta baja, tramos horizontales hacia el canal existente.

Las canaletas y platos de bajada serán de chapa galvanizada N° 18 pintadas con anticorrosivo, cuyos desarrollos y detalles están indicados en los planos. Boqueta de chapa N° 24 Ø 15cm en boca superior, con 0.12m de solape. Los tubos y accesorios de bajada serán de PVC liviano, rígido, soldable de marcas de primera calidad para Instalaciones Prediales de desagües pluviales.

Los tubos y accesorios de bajada serán de **PVC Serie R Reforzada** de la marca **TIGRE** para Instalaciones Prediales de desagües pluviales según **ABNT EB 608/77**.

Se tendrá especial cuidado en las uniones, pendientes, bajadas, embudos, empalmes, etc.

Para el dimensionamiento hidráulico de la Instalación del Desagüe Pluvial se consideró una precipitación pluviométrica crítica de 150 mm/h, como lluvia de diseño.

El caudal Q se calcula con la formula: Q = C x I x A Q = Caudal en ltr./seg.

C = Coeficiente de escorrentía = 1

I = Intensidad de lluvia = 150 mm./h A = Area en m2.

Q = 1 x 0,150 / 3600 = 0,042 l/s

Para calcular los conductos verticales el criterio adoptado consiste en suponer una velocidad de escurrimiento del líquido del orden de 0,5 m/seg, adoptándose 1 cm2 de sección del conductor por cada m2 de área afectada.

DIÁMETRO DEL CONDUCTOR EN PULGADAS	ÁREA MÁXIMA DE COBERTURA EN M2
3	34
4	60
6	135

Para calcular los conductos horizontales se utilizo la tabla siguiente:

DIÁMETRO DEL CONDUCTOR EN PULGADAS	ÁREA MÁXIMA DE COBERTURA EN M2 DECLIVIDADES		
	0,5%	1%	2%
3		69	97
4		144	199
6	278	390	557

17. PLOMERÍA

Todas las instalaciones se regirán estrictamente por lo que indican la Norma Paraguaya NP N° 68 para Instalaciones de Agua Corriente, la Norma Paraguaya NP N° 21017- 91 que rigen los reglamentos de ESSAP para la Instalación Hidráulica del Sistema de Prevención contra Incendio, para Instalaciones en Obras particulares, con los planos de proyecto, estas especificaciones y las eventuales indicaciones que imparta la Inspección de Ingeniería.

VOLUMEN DE RESERVA

Cálculo de Reserva de Agua Corriente según la Norma 25097 88 y la Norma Paraguaya NP N° 21017 91 que rigen reglamentos de ESSAP.

Planta Baja y Planta Alta Oficinas: **120 personas**

Consumo x día en Oficinas= 60 litros x persona = 7.2**00 litros x día**.

Provisión de agua fría

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en la documentación gráfica, en el Listado de Tareas. Toda la estación recibirá agua de la red existente de la planta.

La Norma Paraguaya NP N° 68 (octubre de 1982) del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización INTN para INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE establece

los siguientes pesos para los artefactos:

TABLA III NP 68

PIEZA DE UTILIZACIÓN	PESO
Inodoro con cisterna	0,30
Bidet	0,10
Ducha	0,50
Lavatorio	0,50
Mingitorio (descarga discontinua)	0,30
Pileta de Cocina	0,70

El cálculo de los caudales se obtiene por la expresión:

Q= c (sumatoria de los pesos) ½

Q= caudal en litros por segundo

c= coeficiente de descarga = 0,30

Sumatoria de pesos = sumatoria de los pesos de los artefactos que podrían funcionar en forma simultanea.

TUBERÍAS DE ALIMENTACIÓN MONTANTES DE AGUA FRÍA

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en la documentación gráfica, y en las Especificaciones del presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

En los planos figuran los diámetros de los ramales principales de alimentación en cada piso el diámetro del ramal principal hasta las bocas de alimentación en cada baño, fue dimensionado para atender la presión mínima de trabajo en la situación más desfavorable de funcionamiento del artefacto sanitario.

El Proyecto de Instalación Hidráulica comprende la provisión de Agua Corriente desde la instalación existente, por medio de una tubería **Ø 50 mm.**, de Termofusión Polipropileno **TIGRE** de Presión Nominal **12,5 Kg. /cm2**.

Las tuberías para el Sistema de Agua Fría serán de Termofusión Polipropileno Copolímero **RANDOM, del** tipo **TIGRE** de Presión Nominal **12,5 Kg. /cm2**, esta destinada exclusivamente a la conducción de agua Fría y aporta el caudal adecuado para subidas y distribución Interna, se identifica por su marca en color blanco y cuatro líneas longitudinales en color Azul.

Los accesorios son del mismo material de Termofusión y existen todo tipo de accesorios como tes, codos, uniones normales, uniones dobles, curvas de sobrepasaje, reducciones y accesorios con inserto de metal.

TUBERÍAS DE ALIMENTACIÓN DE AGUA FRÍA A LOCALES SANITARIOS

Las tuberías para el Sistema de Agua Fría serán de Termofusión Polipropileno Copolímero RANDOM, del tipo TIGRE de Presión Nominal 12,5 Kg. /cm2, esta destinada exclusivamente a la conducción de agua Fría y aporta el caudal adecuado para subidas y distribución Interna, se identifica por su marca en color blanco y cuatro líneas longitudinales en color Azul.

Los accesorios son del mismo material de Termofusión y existen todo tipo de accesorios como tes, codos, uniones normales, uniones dobles, curvas de sobrepasaje, reducciones y accesorios con inserto de metal.

ACCESORIOS

Los accesorios como curvas, codos, unión doble y sencilla, alma doble empalme y otros accesorios que sean necesarios serán de marca reconocida de Termofusión Polipropileno. Las tuberías con accesorios ya mencionados para la extensión de alimentación de canillas de patio en todo el predio, deberán ser enterradas de acuerdo al siguiente procedimiento: deberá hacerse una excavación de 40 cm por debajo del nivel de piso, estas zanjas deberán llevar en el fondo un colchón de arena de 15 cm, asentar después el caño bien nivelado y cubierto con una capa de arena lavada, (para de esta forma poder absorber cualquier tipo de golpes), encima de este colchón de arena deberá ser colocado una capa de arena gorda para poder compactar las zanjas ya sea en forma manual o mecánica y luego de este procedimiento se construirá el tipo de pavimento de acuerdo a los planos.

GRIFERÍAS

Las canillas y las llaves de paso serán del tipo reforzado de la mejor calidad. Todas las válvulas esclusas para la instalación de agua fría serán íntegramente de bronce para 150 libras y de doble prensa estopa. Se recomienda marcas de primera calidad.

Las canillas de servicio serán de bronce a inyección, cromadas, llevarán rosetas de bronce fundido cromado. En cualquier lugar donde se instale una canilla de servicio, indefectiblemente deberá construirse el desagüe. Las que se utilizan en exteriores llevarán picos terminados en rosca para la aplicación de mangueras.

Las griferías de lavatorios, duchas, piletas lavamanos, etc., salvo indicación en contrario serán de bronce fundido cromado con campana de marca de primera calidad, aprobadas e indicadas en planos y planilla de locales. Las griferías se conectarán a la red de agua fría mediante conexiones flexible metálica cromada.

CONEXIONES CON LOS ARTEFACTOS

Se harán con conexiones flexibles indeformables con alma de goma reforzada y exterior protegido con malla de acero (no confundir con las corrugadas que son deformables). Tanto la conexión con el artefacto como la que da en el codo o T de la tubería, deben hacerse con la torsión exacta que produzca una junta estanca sin llegar a dañar la conexión.

FIJACIÓN DE LOS ARTEFACTOS SANITARIOS AL SUELO

La fijación se efectúa con tornillos de material inoxidable mediante anclajes embutidos en el piso. Las cabezas de los tornillos se aíslan de la cerámica mediante arandelas de plomo o plástico.

Para que la unión entre el artefacto y el piso resulte estanco, se interpone entre ambos, suficiente masilla o cemento blanco y luego se asegura el artefacto.

INSPECCIONES Y PRUEBAS

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban efectuarse para **ESSAP** y/o el organismo que corresponda, el Contratista deberá practicar en cualquier momento esas mismas inspecciones y pruebas y otras que la Inspección de Ingeniería estime conveniente, aún en los casos que se hubieran realizado con anterioridad. Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

Las cañerías de agua fría, en general se mantendrán cargadas a la presión de trabajo de 3 kg. durante cinco horas, de acuerdo a la **NP Nº 68** y luego de comprobarse la estanqueidad se procederá a taparlas.

1. Instalación agua corriente de la red existente
2. Provision e instalacion de lavatorios: mesada granito natural cinza andorinha terminación pulido. 2 bachas blanca, griferias lavamanos con instalación de mesa con accionamiento manual y cierre automatico. (baños personales) a ser definido por la fiscalización
3. Provision e instalacion de lavatorios: mesada granito natural cinza andorinha terminación pulido. Bacha blanca, griferias lavamanos con instalación de mesa con

accionamiento manual y cierre automatico. (baños gerencias/inclusivos) a ser definido por la fiscalización

4. Provision e instalacion de inodoros con cisterna baja o acoplada de color blanco, asiento de poliéster al tono de la loza. (baños personales/gerencias) a ser definido por la fiscalización
5. Provisión e instalación de inodoro convencional con abertura frontal. Válvula de doble descarga (h: 1,10m. Del piso terminado), blanco. Asiento de poliéster con abertura frontal, color blanco (baños inclusivos).
6. Provision e instalacion de mingitorio para baño color blanco con accesorios cromados.
7. Provision e instalacion de pileta de a°inoxidable 1 bacha, griferias canilla de pared pico alto y accesorios (kitchenet).
8. Provision e instalacion de pileta fregadero de de polipropileno, griferias canilla de pared pico alto y accesorios (local limpieza).
9. Provision e instalacion de dispenser de papel higiénico rollo color blanco, plástico abs de alto impacto (uno por inodoro).
10. Provision e instalacion de dispenser de toallas color blanco, plástico abs de alto impacto (uno por cada baño).
11. Provision e instalacion de dispenser de jabón líquido, color cromado (uno por cada baño).
12. Provision e instalacion de canilla bronce 3/4" c/pico fv 436 (para patio).
13. Provisión e instalación de una barra horizontal fija de agarre de acero inoxidable de 75cm (largo mínimo) colocado a 80cm desde el nivel de piso terminado y una barra abatible de agarre de acero inoxidable de 75cm (largo mínimo) colocado a 80cm desde el nivel de piso terminado. (baños inclusivos).

18. INSTALACIÓN DE RED DE INCENDIO HIDRÁULICA

El desarrollo del proyecto de prevención contra incendios, se ajusta a la **Norma Paraguaya NP Nº 21017- 91** que rigen los reglamentos de **ESSAP** para la Instalación Hidráulica del Sistema de Prevención contra Incendio, para Instalaciones en Obras particulares, con los planos de proyecto, estas especificaciones y las eventuales indicaciones que imparta la Inspección de Ingeniería.

También se han considerados las diversas Normas Paraguayas relativas a extintores de incendio e instalaciones hidráulicas, en el desarrollo del presente proyecto.

El Sistema se alimentara de la estacion de PCI existente y está constituido por el equipo de bombeo y la red de tuberías que alimentarán las diferentes bocas de incendio equipadas **(BIE)**, la boca siamesa **(BIS)** y los rociadores instalados en las oficinas y pasillos.

Normas Americanas de Referencia NFPA 13 Para Rociadores

NFPA 14 Para Hidrantes

NFPA 20 Estaciones de Bombeo

Normas Brasileras

NBR 10897 Protección con rociadores automáticos EB-152 Clasificación de la posición de rociadores

SISTEMA CONSTRUCTIVO

El local tiene el siguiente sistema constructivo:

a. La estructura portante es de Hormigón Armado con resistencia al fuego RF 180/240.
b. Los cerramientos son hechos de mampostería de ladrillo revocado con revoques cementicios con resistencia al fuego - RF 120/180.
c. El piso es cerámico y de hormigón rodillado, no combustible.
d. El techo es de Hormigón Armado con resistencia al fuego RF 180/240.
e. Los cielos rasos en los lugares donde existen, son de yeso incombustible.
f. Las puertas de emergencia son cortafuegos, con barra antipánico y resistencia al fuego RF 120.
g. Las ventanas y puertas-ventanas serán metálicas y de vidrio tipo Blindex, y las otras puertas en general serán de madera con RF 30.

SISTEMA HIDRAULICO DE BOMBEO DE BIES Y ROCIADORES:

Toda la red del sistema contra incendio y la toma de agua se harán desde la estación de PCI existente.

MATERIAL DE LAS TUBERÍAS: Hierro galvanizado y Polipropileno

Toda la red del sistema contra incendio, así como el barrilete que sale del tanque serán de hierro galvanizado, para presión de trabajo de 20 Kg/cm ^{2}, con uniones de rosca cónica (Whitworth, con 14 filetes por pulgada para ½ y ¾ y 11 filetes por pulgada para los demás), ángulo de 55° con redondeamiento de las puntas igual a 1/6 de la altura. Básicamente, son del tipo NPT, conforme a las normas ABSI-B2.1 (Brasil). Los accesorios serán del mismo material, con reborde.

Las tuberías metálicas que se encuentra bajo piso o empotradas en mampostería deberán pintarse exteriormente con pintura asfáltica anticorrosiva, y recubrirse con cintas embebidas en material bituminoso, debiendo verificarse que no queden puntos sin protección después de hacerse las roscas y uniones.

Las uniones de los tubos metálicos se harán cortando con precisión los mismos, en la medida exacta necesaria, debiendo ser colocados en su sitio sin forzarlos ni doblarlos. La tubería y los accesorios deberán estar libres de rebarbas. Las uniones a rosca llevarán un lubricante aplicado a las roscas machos solamente, y las roscas se cortarán de manera que cubran todo el largo de la unión, no pudiendo quedar más de tres pasos de rosca expuestos sobre la superficie del tubo. Siempre se emplearán cintas de teflón en las roscas. Se usarán todos los accesorios necesarios, aunque no estén explícitamente marcados en los planos, codos, tees, uniones dobles, uniones sencillas, reducciones, etc.

Se tendrá especial cuidado de que en ningún caso las redes de distribución eléctrica tengan contacto por cruzamiento con la red de agua de incendio y en general no debe haber ningún contacto con otro metal diferente, especialmente cobre.

La tubería colocada exteriormente será asegurada a las paredes o muros con grampas de hierro o flejes flexibles inoxidables colocados a intervalos no mayores a 1,50 metros. Las canalizaciones que atraviesan paredes o piso deben ir protegidas con forros de material resistente al fuego y de un diámetro suficiente para permitir interponer entre ambos conductos un aislante que permita el libre juego del tubo dentro de la estructura.

Las tuberías de polipropileno y sus accesorios serán fabricados según normas ISO 4427 y con sello IRAM 13485.

BOCAS DE INCENDIO (BIE Y BIS)

Las Bocas de Incendio serán construidas con caja de metal o de material sintético, resistente a los golpes, de acuerdo a las normas NP N° 355 del INTN, con dimensiones suficientes para permitir la rápida y eficaz extensión de la manguera. Podrá estar empotrado o adosado a la pared. La mirilla será de material trasparente de 40cmx40cm, que permita observar su interior. Esta tapa o puerta deberá cerrarse o abrirse por medio de bisagras o de un eje vertical. No está permitido el uso de la tapa del tipo ROMPA EL

VIDRIO. Las mismas estarán claramente señalizadas y pintadas de rojo. La válvula será del tipo Globo Angular de 21/2 con reducción de 21/2 a 11/2 para la conexión de la manguera. La manguera será de 1"1/2, con un solo tramo de 30 m, hecho en poliéster tipo APAG-SUPER NYL 500 con refuerzo de goma en su interior y unión tipo Storz en ambos extremos. La lanza será de bronce tipo troncocónica de ½.

Las BIE de cada local serán señalizadas y despejadas de cualquier objeto en una distancia radial de 1m2 en su frente debiendo ser de fácil accesibilidad en caso de mucho movimiento a su alrededor.

En la parte exterior del local, en el sitio indicado en los planos del proyecto, se ubicará una boca de incendio siamesa de 21/2 con válvula de retención horizontal con acceso libre y directo al edificio, que permita trabajar simultáneamente dos carros cisterna de bomberos, también tiene dos llaves de paso globo angular instaladas a una columna de diámetro 3, a una altura no menor de 70 cm.

LOS ASPERSORES

Los ambientes, correspondientes a pasillos y vías de escape, contarán con sistemas de rociadores automáticos pendientes del techo. El tipo utilizado es el aprobado por la norma americana NFPA 13, y el sistema adoptado es el de tubería mojada (Wet Pipe System), en la cual el agua siempre está presurizada dentro de la tubería y el aspersor dispara solamente cuando existe fuego.

El caudal de los rociadores es de 1,37 l/s para una presión de trabajo de 1,05 Kg/cm^2. La temperatura de trabajo normal es de 38°C a 49°C y la de disparo es de 63°C a 68°C. El factor de descarga K debe ser de 5.6, con un diámetro nominal de 1/2, para un radio de cobertura de 3.65 m. Los rociadores serán de ampolla roja.

La tubería de alimentación de los rociadores será de diámetro mínimo de 1, y contarán en cada piso con llave de corte con sensores de abertura que puedan ser detectados en el panel de control. Los manómetros, tubería y válvulas de drenaje serán como los exigidos por la norma NFPA 13.

Deberán proveerse aspersores de repuesto del mismo tipo utilizado en el edificio, en un gabinete específicamente destinado para el efecto. Su número no deberá ser menor de 8 unidades.

Todas las cañerías del sistema contra incendio, tanto de alimentación como de distribución, serán de hierro galvanizado, y las válvulas de las bocas de incendio serán del tipo esférica globo angular, para evitar pérdidas de agua y además posibles taponamientos.

La presurización de la red hidráulica estará dada por el equipo de bombeo que funciona individualmente por siniestro.

PRUEBA HIDRAULICA:

Introducción. Después de terminados los trabajos y antes de procederse al revestimiento, la instalación debe ser probada, para verificar posibles pérdidas o fallas en las juntas.

Para efectuar la prueba, se debe disponer de una bomba de agua, manual o eléctrica, capaz de proporcionar una presión de agua de hasta 15 kgf/cm2. Puede estar dotada de una cámara hidroneumática acoplada, para evitar el golpe de ariete u oscilaciones de presión. Este equipo debe estar provisto de un manómetro adecuado.

Procedimiento. La tubería a ser probada debe estar limpia, llena de agua fría (temperatura natural, aproximadamente 15/20º C), sin que quede ningún bolsón de aire en su interior. Previamente debe verificarse que estén cerrados todos los puntos de salida.

- Se elige un punto donde aplicar la salida de la bomba descripta precedentemente, y se inyecta agua a presión, lentamente.
- La presión a alcanzar deberá llegar como mínimo ser 15Kgf/cm3.
- Una vez alcanzado el valor de prueba, se deja la tubería bajo presión durante 6 horas, luego de cuyo lapso deben ser verificados los puntos de pérdida que se produzcan.
- Se señalizarán en forma bien visible los casos de desmonte de juntas producidos por efecto de la presión, debiendo también ser contados todos los puntos donde hayan ocurrido pérdidas.
- Todos estos puntos deben ser corregidos, y posteriormente procederse a un nuevo ensayo, hasta conseguir la completa estanqueidad.

MANTENIMIENTO

La Instalación debe recibir un Mantenimiento constante, a fin de que cuando su uso sea necesario, pueda estar en condiciones de utilización inmediata. Para ello, debe cumplirse el siguiente programa mínimo:

- Las Válvulas de Comando y los puntos de toma y de salida de agua deben ser mantenidos libres de cualquier condición que impida su libre acceso para maniobrar. Para el efecto debe ser reservado un espacio libre mínimo de 1,00 mt. Alrededor de las Bocas de Incendio, Boca Siamesa o el Sistema de Bombeo.
- El Sistema de Bombeo y los dispositivos de alarma y accionamiento deben ser revisados semanalmente, para lo cual las Bombas deben llegar a las condiciones de caudal y presión del Proyecto, y ser mantenidas así durante 15 minutos. El resto de la Instalación debe ser inspeccionada y probada en periodos máximos de 1 mes.
- Los resultados de las Inspecciones y de las Pruebas deben ser consignados en libro de registro especialmente dispuesto para el efecto, los que deben ser Visados por los responsables del Mantenimiento de la Instalación de Prevención Contra Incendios.

19. PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO MECÁNICAS

1. CENTRAL ELECTRÓNICA:

El panel central (FACP) estará compuesto por una central de alarma y un teclado alfanumérico ubicado en la sala de guardia, y otro anunciador remoto la entrada de cada torre, con acceso las 24 horas del personal de seguridad. Este panel podrá visualizar e identificar el elemento que ha sido activado y qué tipo de alarma es activada (sensores o pulsadores) y contará con baterías de respaldo recargables de 4 horas de funcionamiento y alarma por falta de energía de la red.

El panel estará constituido por una plataforma fácil de programar y flexible, que cumpla con la certificación UL 864, y de corriente 24V, que permita una detección temprana de cualquier foco de incendio.

El Panel será del tipo adecuado para sensores autónomos, en cuyo caso los sensores deben informar a la Unidad de Control, visualizando a través de un visor o pantalla de corriente 24V el estado actual, (fallas, condición, autotest, tipo y % de humo); esto es previamente programado en cada sensor, así como su dirección detallada. Los sensores se programan en 4 horarios predeterminados de sensibilidad y poseen un software de ajuste contra suciedad que penetra en su cámara de detección hasta un nivel que informa la necesidad de un mantenimiento. Los sensores son programados con hasta 9 niveles de sensibilidad de alarma. El rango del nivel de alarma es de 1 2,35% por pies2 de protección para sensores fotoeléctricos y de 0,5 a 2,5% por pies2 para detectores iónicos. Cada sensor es programado con 9 niveles de pre-alarma, indicando al personal de operación una posible combustión en proceso. Los paneles de control deben formar parte de un sistema inteligente para todos los locales del complejo.

2. SIRENA EXTERIOR

Alarma audiovisual de 110db y luz estroboscopia (flash) 15 candelas cumpliendo la alerta visible en condiciones de emergencia atendiendo a la norma NFPA 72.

3. CAÑERÍA DE INTERCONEXIÓN EN ELECTRODUCTOS RÍGIDOS ANTILLAMAS Ø1"

4. DETECTORES HUMO/CALOR FOTOELECTRICO

Estando la cámara expuesta al ambiente en condiciones normales circula una débil corriente, al entrar el humo en la cámara abierta se detecta por has de luz, esto

produce una interrupción en la señal disparando la condición de alarma que se transmite a la central. Detector térmico fijo

+58°C.

Características térmicas de detección:

- Temperatura de detección 0°C a +58°C
- Tasa de variación de temperatura de 10°C x minuto
- Desempeño con corriente de aire de 15m x seg

Características eléctricas:

- Alimentación 11.3 VDC mínimo, 17 VDC máximo
- Conexión a 2 hilos
- Contacto seco: normal abierto y normal cerrado
- Corriente de contacto 2.0A
- Corriente fin de línea <250mA

Características constructivas:

- Rango de temperatura de operación 0° C a 50° C
- Humedad relativa máxima 10% a 95% sin condensación.

5. DETECTOR TERMOVELOCIMETRICO

Tienen sensibilidad de valor medio 10 grados/min. con contactos NA y NC. Los mismos deben estar graduados para temperaturas ambientes de hasta 57 grados.

Los ductos de conexión del sistema de detección serán del tipo rígido, con curvas y cajas de inspección, de material PVC o metálico con tratamiento anticorrosivo y pintado de rojo.

Todo el sistema electrónico de prevención de incendio estará alimentado con una red eléctrica de emergencia abastecida por unas baterías de emergencia que abastecen la red de emergencia, la iluminación y la detección electrónica, con batería seca de níquel cadmio o de GEL sellado en ambos casos.

6. PULSADOR MANUAL COMPLETO

Instalados en pared en zonas visibles, con letras grandes (ALARMA-FUEGO), al tirar la palanca dispara automáticamente las alarmas de incendio, (color llamativo en rojo). Se instalan en lugares estratégicos, por ejemplo: salidas, salidas de emergencias, pasillos, estación de vigilancia, etc.

7. CARTEL SALIDA DE EMERGENCIA

Las vías de escape contarán con equipos de iluminación de emergencias autónomo distribuidos conforme a los criterios de evacuación en caso de ocurrir algún siniestro. Los artefactos son del tipo adosar con balasto electrónico de 5 a 65 W, con batería de Níquel Cadmio de 6 V, lámpara de bajo consumo de 18 W, con autonomía de 2 horas, con conexión permanente a una fuente de 220 V.

20. AIRE ACONDICIONADO

A. SISTEMA ADOPTADO

A continuación, se detallan los requerimientos técnicos que deberán cumplirse para el acondicionamiento del aire interior del EDIFICIO DE OFICINAS DE PETROPAR.

Se seleccionó el Sistema Split CONVENCIONAL con equipos tipos de pared, piso/techo y casete, frio-calor, utilizándose unidades condensadoras que serán montadas en las zonas especificadas, así como las unidades evaporadoras irán montadas en soporte metálico en zonas especificadas en los planos de AA.

En ambos casos se deberá respetar las distancias mínimas de separación acotadas en los planos correspondientes.

CONDICIONES DEL SISTEMA

AIRE ACONDICIONADO

	Ciclo Verano		**Ciclo Invierno**	
	Condiciones exteriores	Condiciones interiores	Condiciones exteriores	Condiciones interiores
Temperatura bulbo seco	38 °C	24 °C	6 °C	21°C
Temperatura bulbo húmedo	27 °C	17°C	---------	13°C

Para la selección de los Equipos deberá considerarse la temperatura de 24°C como promedio en el ambiente a climatizar.

B. REQUERIMIENTOS GENERALES

OBJETO

Esta sección se refiere a los requerimientos mínimos de calidad y comportamiento que deben reunir las instalaciones para aire acondicionado.

NORMAS DE CALIDAD

Los equipos a proveer deberán provenir de fábricas con aplicación de normas de aseguramiento de la calidad, como ISO9000.

Las empresas participantes deberán poseer la Certificación ISO 9001.

C. DEL SUMINISTRO

OBJETIVO DEL SISTEMA A SUMINISTRAR

Las instalaciones de aire acondicionado tienen por objetivo mantener las condiciones de confort, controlando la temperatura ambiente, el nivel de humedad relativa y la pureza del aire ambiental.

UNIDADES CONDENSADORAS

Las unidades climatizadoras son de expansión directa, del tipo condensado a aire, de diseño compacto, bajo nivel de ruido.

GENERAL

Las unidades serán probadas con presión, evacuadas, y totalmente cargadas con refrigerante R-410A e incluyen una carga inicial de aceite. Después del ensamble, se realizará una prueba completa operacional para asegurar que el circuito de refrigeración funciona correctamente.

COMPRESORES

La unidad condensadora tendrá compresor hermético, motor de lubricación permanente con protección interna para sobrecarga, tipo scroll para las unidades a partir de 36.000 Btu/h y rotativo para unidades hasta 24.000 Btu/h. Para los compresores tipo Scroll se debe incluir en el tablero de mandos una protección contra falta de fase y además una protección contra inversión de la secuencia de fases para evitar una inversión en el sentido de giro del motor del compresor en el caso que la unidad no lo traiga incorporada de fábrica.

CONDENSADOR

- SERPENTINA: Las aletas y los tubos de la serpentina del condensador serán sin costuras, internamente estirado, con alto coeficiente de eficiencia, con tubos de cobre resistentes en filas paralelas para evitar la corrosión, mecánicamente expandidos con aletas de aluminio.
- VENTILADORES: Los ventiladores del condensador serán del tipo axial, de bajo nivel de ruido. Diseñados para eficacia máxima y estática y dinámicamente equilibrados para una operación libre de vibración. Deben ser de acople directo, con motores independientes. Los protectores serán construidos para uso pesado, resistentes a la corrosión. Las paletas son estáticamente y dinámicamente balanceadas para la operación sin vibración.
- MOTORES: Los motores de los ventiladores serán totalmente refrigerados por aire (Air-Over), del tipo jaula de ardilla, con protección para sobrecarga. Con cojinetes de bolas con doble-sellado y engrasado permanente.

UNIDADES EVAPORADORAS TIPO PARED, PISO/TECHO Y CASETTE

- *CONSTRUCCIÓN*

  La unidad deberá ser de gabinete terminado y será construida con chapas de gran espesor de acero galvanizado, con paneles de acceso desmontables reforzados y sujetados apropiadamente. La aislación debe ser como mínimo de 1 de forma a prevenir la formación de condensado sobre el gabinete de la unidad.

- *ESTÉTICA*

  Los diseños de las unidades deben ser de trazados claros, y con perfecto encaje entre sus paneles para así proporcionar una apariencia limpia y estéticamente agradable.

- *CALIDAD DEL AIRE*

  Las unidades evaporadoras deberán atender normas internacionales para la demanda de calidad de aire interior por tanto deberán tener una buena inclinación interior y perfecta estanqueidad en los cantos, permitiendo el insuflamiento del 100% del aire tratado en la zona acondicionada y con una bandeja de condensado apropiada para la canalización del agua correspondiente.

- CAPACIDADES DE LOS EQUIPOS: Serán de acuerdo al proyecto btu/h de marca de primera calidad.

CAÑERÍAS DE COBRE

Las cañerías de cobre serán del tipo L, utilizando como material de aporte en las soldaduras varilla de plata, con aislación térmico flexible de espuma elastomérica, para el control de la condensación, de espesor variable de acuerdo al diámetro de la cañería de cobre.

Se realizará la prueba de presión en las tuberías del refrigerante con una presión igual a la de trabajo, utilizando nitrógeno, durante 48 hs. Posteriormente a la prueba, las tuberías de cobre permanecerán selladas y cargadas con nitrógeno hasta la conexión de los equipos.

CAÑERÍAS DE DRENAJE

Las cañerías para la conducción de agua de condensación serán de PVC soldable, en diámetro nominal mínimo de 25 mm. Se asegurará la correcta ejecución de la pendiente de las mismas, que será del 2% como mínimo. Además, si la red de drenaje se conectará a la red cloacal deberán instalarse sifones para evitar el retorno de olores desagradables.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS Y EVAPORADORAS

Los mínimos trabajos de mantenimiento que serán realizados en la UC y UE serán los siguientes:

- Verificación de robinetes de recuperación de alta y baja.
- Recuperación de gas refrigerante.
- Desmontaje de unidades evaporadoras.
- Limpieza química de UE y UC.
- Montaje de unidades evaporadoras.
- Carga de gas refrigerante recuperado.
- Provisión y cambio de filtros secadores
- Evaporador. Verificación de temperatura de entrada y salida.
- Condensador. Verificación de temperatura de entrada y salida.
- Carga de gas refrigerante si es necesario.
- Verificación y ajuste de correas. Cambio si es necesario.
- Verificación y ajustes de componentes eléctricos de fuerza y mando. Cambio de componentes si es necesario.
- Puesta en marcha y regulación de equipos. Verificación de presión de alta y baja.
- Presentación de planilla técnica de parámetros y trabajos realizados.

21. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Toda la instalación eléctrica de la obra responderá a las normas paraguayas del INTN y ANDE y a las normas americanas de la National Fire Protection Association (NFPA 70), de la National Electrical Safety Code (NESC) y de la American National Standards Institute (ANSI), debiendo ser presentado a el Fiscal de Obra para su aprobación y ejecución.

GENERALIDADES

La presente especificación contiene todas las condiciones que deberán cumplir las instalaciones eléctricas que serán ejecutadas en Media y Baja Tensión para el servicio de Energía Eléctrica en el Edificio **DE OFICINAS DE PETROPAR** de Villa Elisa.

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.

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

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 el Contratante 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 definitiva.
- El suministro de un juego de los planos definitivos conforme a obra de la instalación eléctrica a la entrega de la obra.
- La limpieza de escombros y residuos originados por los trabajos que se ejecuten.

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., y con las normas del buen arte para este tipo de instalación eléctrica.

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

NORMAS GENERALES

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. El nombre del mismo y su número de matrícula categoría A deben especificarse claramente en el pliego de ofertas.

2. **NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA.**

   Todos los materiales a instalarse serán nuevos, de marcas de fabricantes reconocidos y conforme a las normas técnicas del país de fabricación.

   Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a la mejor técnica y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y de resistencia mecánica adecuada al caso.

   En su presupuesto el Contratista deberá indicar las marcas de los materiales a ser usados sin que la aceptación de la oferta exima al Contratista de su responsabilidad por la calidad y las características técnicas establecidas en las especificaciones. La aceptación de la calidad de los materiales similares queda a juicio y resolución exclusiva del Contratante, y en caso que el

   Contratista mencione más de una marca, la opción será ejercida por el Contratante a través de sus Fiscales.

3. **PLANOS.**

   Será responsabilidad del Contratista verificar que los planos cumplan con las reglamentaciones vigentes. En caso necesario, el mismo indicará a la Compañía las deficiencias, para lo cual efectuará las correcciones o adiciones en los planos que serán presentados para aprobación de la Compañía. Durante el transcurso de la obra, los planos serán mantenidos al día de acuerdo a las modificaciones realizadas. Al término de la obra serán presentados los planos conforme a obra. *Petropar aguardará la aprobación municipal de los planos antes de la firma efectiva del contrato.*

4. **MUESTRAS.**

   Todo material que se emplee en la obra debe estar aprobado por la Compañía, 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.

5. **INSPECCIONES.**

   El contratista 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 y las cajas de pasos en losas de HºAº 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.

6. **TENSIÓN Y FRECUENCIA**

   La alimentación en media tensión será de 23 KV trifásica en delta y de la baja tensión será trifásica de 380/220 V, en estrella y con neutro puesto a tierra, 50 Hz de frecuencia, obtenidas de la red de existente.

7. **PUESTO DE ENTREGA Y PUESTO DE DISTRIBUCION (DE LA RED EXISTENTE)**

   El puesto de entrega y de distribución deberán ser ejecutado de acuerdo a las normas vigentes de la ANDE para instalaciones de Media Tensión. El puesto de entrega

comprende la llegada de la acometida de la ANDE con el sistema de caja de maniobra utilizados para la instalación de dos Transformadores del tipo Pedestal.

El puesto de entrega de MT con sus soportes metálicos y aisladores, seccionadores de MT, los descargadores, crucetas, conductores de alimentación en Media.

Los transformadores de potencia deberán ser nuevos, sin uso, trifásico 23000V/400-231V/50Hz y deberá contar con el certificado de ensayos correspondiente emitido por el fabricante, de acuerdo a las normas vigentes de **ANDE.**

El fabricante deberá contar con certificación de calidad ISO 9001 para la fabricación de transformadores de potencia.

Se instalará el sistema de puesta a tierra para el puesto de entrega y distribución, y de los transformadores con jabalinas de 5/8 x 2,4 m con cobre de alta camada. La resistencia a tierra deberá ser de 5 ohm o menor. Este sistema de puesta a tierra se conectará a la barra de PAT en la sala de los gabinetes de medidores y sala del transformador de servicios generales y generador.

Los descargadores de Media Tensión deberán tener certificación de calidad ISO 9001 y los seccionadores fusibles de Media Tensión deberán ser del tipo interior accionado a resorte.

El contratista deberá solicitar la presencia de un fiscal, en representación del Contratante, en el momento de realizar los ensayos correspondientes al transformador. Se deberá presentar al Contratante una fotocopia autenticada por escribanía del certificado de ensayos del transformador.

8. **CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN**

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

ALIMENTADORES DE LOS TABLEROS

Todos los alimentadores deberán ser instalados de acuerdo al 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 bandejas metálicas portacables, electroductos o cañerías de hierro galvanizado. Todos los conductores eléctricos sin excepción que estén montados en bandejas metálicas deberán ser del tipo NYY. El fabricante deberá tener certificación de calidad ISO 9001 en fabricación de conductores eléctricos.

TABLEROS ELECTRICOS

Los mismos serán construidos al menos con chapa Nro. 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 y topográfico de los tableros.

Los tableros formarán un solo conjunto, dividido en sectores según se indique en los diagramas unifilares y topográficos de tableros. Se colocará en cada uno de los tableros una contratapa metálica.

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

Las barras de cobre de distribución de cada tablero eléctrico deberán dimensionarse de acuerdo a la carga instalada correspondiente de cada tablero.

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.

El tablero general de servicios generales deberá disponer de un espacio en las barras principales para la conexión de un banco de capacitores para corrección del factor de potencia en el caso que el edificio tenga un transformador exclusivo de servicios generales.

Los bancos de capacitores serán automáticos y se dimensionarán una vez puesta en servicio la instalación. Deberán regular el FP en 0,95.

DISYUNTORES TERMOMAGNETICOS Y GUARDAMOTORES

Los mismos deberán ser de línea europea de la majer calidad, 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:

- TENSIÓN NOMINAL: hasta 440 Volt;
- FRECUENCIA: 50 Hz;
- VIDA MEDIA: 20.000 maniobras mecánicas y eléctricas con corriente nominal;
- FIJACIÓN: Por base tipo riel;
- CAPACIDAD DE RUPTURA: 6 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 INSTALACIÓN: 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.

CONTACTORES Y RELES TÉRMICOS

Los primeros deben tener fijación por riel y los relés térmicos deben ir acoplados a los mismos. Deben estar preparados para una tensión de 380 Volt y para una vida de 20.000 maniobras. Las bobinas de los contactores serán de 220 V. Deberán ser de marcas de primera calidad.

CAJAS DE PASO Y DERIVACIONES

Serán metálicas de una sola pieza, esmaltadas exterior e interiormente. Serán del tipo rectangular para el caso de llaves de luz, tomacorrientes y tomas para teléfono, y de forma hexagonal para cajas de conexión, derivaciones y lugares para colocación de luminarias. En caso de que estas últimas resultasen pequeñas para los empalmes o derivaciones podrán utilizarse cajas de conexión metálicas de 10 x 10 cm. Las cajas utilizadas para derivación o empalme deberán llevar tapas metálicas atornillables con espesor no menor de 1,6 mm y las indicadas como punto de iluminación en losa deben llevar soporte para sujetar artefactos hechos de varilla de hierro de 4 mm de diámetro.

Las cajas para puntos de luz y tomas a media altura se colocarán en posición vertical a 10 cm del marco de la abertura y con su cara inferior a 120 cm del nivel del piso. Para el caso de tomacorrientes bajos, la posición será definida por la Compañía y se ubicarán a 45 cm del nivel del suelo.

Las cajas de paso embutidas en mampostería para distribución de alimentadores de tableros y circuitos, serán metálicas de chapa Nº 14, de tamaño adecuado para la sección de los electroductos que llegan y salen de las mismas.

La tapa de las cajas de paso será también metálica, y adecuada para intemperie, de forma tal que no permita la entrada de agua.

ELECTRODUCTOS Y CAÑERÍAS DE HIERRO GALVANIZADO

Los electroductos a ser utilizados, serán de PVC antillama, de 1ra. calidad y fabricación nacional tipo CONDUIT o similar, con un diámetro mínimo de 3/4"; en ningún caso se utilizarán electroductos de plástico y de sección inferior a la especificada.

Los cambios de dirección de las cañerías de PVC embutidas en mampostería se harán con curvas. En ningún caso las curvas se harán doblando el caño de PVC.

Los electroductos galvanizados serán del tipo liviano y serán instalados en sitios donde se requiera instalación eléctrica externa a la vista.

Los alimentadores de los motores eléctricos de las bombas contra incendio irán dentro de estos electroductos, respetándose en este caso las normas y el buen arte para este tipo de instalación.

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 60 Grados Centígrados. Los empalmes se harán solamente en las cajas y en el menor número posible. No se permitirá en ningún caso el empalme de los conductores alimentadores de tableros principales y tableros seccionales y de conductores de circuitos ramales.

Los conductores deberán ser individualizados por colores diferentes a saber:

- FASE "R" COLOR ROJO;
- FASE "S" COLOR BLANCO;
- FASE "T" COLOR AZUL;
- NEUTRO COLOR NEGRO;
- TIERRA COLOR VERDE O VERDE / AMARILLO

La sección mínima a ser utilizada en general será de 2 mm2 salvo indicación. En todos los casos el conductor de puesta a tierra será de 4 mm2 de sección como mínimo.

Todos los conductores eléctricos sin excepción que estén montados en bandejas metálicas horizontales y verticales deberán ser del tipo NYY.

TOMACORRIENTES

Serán del tipo de embutir; procedencia MERCOSUR las especificaciones técnicas que deberán cumplir son las siguientes:

- AISLACION: _____250 Volt;
- CAPACIDAD NOMINAL:_____10 A;
- TIPO:_____Universal;
- 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

La marca de la línea de tomacorrientes y llaves para luz deberá ser aprobada por la dirección de obras. En las áreas húmedas serán estancas y en todos los casos deben estar a 45 cm del nivel del piso (parte inferior) como mínimo.

INTERRUPTORES PARA LUZ

Los mismos deberán ser de la misma marca que los tomacorrientes procedencia MERCOSUR y deberán cumplir las siguientes especificaciones:

- AISLACIÓN: 250 Volt;
- CAPACIDAD NOMINAL: 10 A;
- PICO: A tecla;
- BORNES DE BRONCE: Doble conexión a presión con tornillo y aislación contra contacto directo;
- FIJACIÓN: 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.

ARTEFACTOS LUMINOSOS

Los tipos de artefactos luminosos, sean estos fluorescentes o no, serán definidos por la dirección de obra. 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 mm2 como mínimo. En todos los casos los artefactos de iluminación deberán estar conectados al sistema de puesta a tierra con un conductor de sección mínima de 2 mm2.

9. **SUPRESORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (DPS)**

La protección interna contra descargas atmosféricas del Edificio se hará con supresores de sobretensiones transitorias (DPS).

Se instalarán en todos los tableros eléctricos según se indican en los diagramas cumpliendo con las normas correspondientes de instalación de este tipo de dispositivos.

Serán de fabricación norteamericana o europea con una capacidad mínima de supresión de 40 kA en todos los casos. Los tableros eléctricos principales deberán tener supresores con una capacidad mínima de 50/100 kA.

El fabricante deberá estar certificado con la ISO 9001 en fabricación de supresores de sobretensiones transitorias.

10. **MEDICION DE ENERGIA**

La medición de la energía de consumo de la instalación eléctrica del edificio se hará en baja tensión con medidores diferenciales independientes para cada bloque de edificio, en caso de ser requerido.

11. **PUESTA A TIERRA**

La instalación deberá contar con una descarga general a tierra y conectada a partir del Gabinete de Tableros de Distribucion general. En este punto se instalará una barra de cobre del sistema de puesta a tierra (PAT) para todo el edificio.

El valor máximo del sistema de tierra será de 5 ohm.

El sistema de tierra será realizado por medio de jabalinas de una longitud mínima de 2,4 m., y 5/8, tipo copperweld con un revestimiento por deposición electrolítica de un espesor mínimo de 0,254 mm. (alta camada), 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 50 mm2. 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 0,50 m. y una profundidad de 1,7 m. El pozo deberá estar relleno con EXOGEL controlador de humedad a base

de bentonita (p/ej. Erico Gel). La cabeza de la jabalina donde se suelda al cable de tierra quedará a una profundidad de 0,50 m del nivel de piso terminado, 1,2 m de profundidad recubierta con el mejorador de tierra en el pozo y 1,20 m enterrada en el terreno natural del sitio. 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.

En cada isla será instalada una jabalina, las mismas deberán conectarse entre sí y con el sistema de tierra del Tablero General, y del PD (si lo hubiese), hasta obtener 4 Ohm como máximo. En el plano se indica la cantidad mínima de jabalinas a ser instaladas, y la interconexión entre las mismas.

Deberá conectarse a tierra cualquier parte metálica de la instalación eléctrica, estructura metálica (techos, bandejas metálicas, plataformas metálicas, etc.), la reja de malla metálica para protección del PD, motores eléctricos, tableros eléctricos, máquinas 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.

Se deberán prever dos (02) accesos a tierra, para futuras mediciones; dichos accesos deben estar distanciados 10 m. de cualquier cable de interconexión de jabalinas o grupo de jabalinas interconectadas. Los accesos previstos, serán los utilizados para la medición de fiscalización de la resistencia a tierra.

Importante: verificar puesta a tierra existente. Como minimo debe ser 5 ohm. De no observarse estos valores deberá reforzarse el sistema. El trazado indicado en los planos es meramente ilustrativo y no garantiza que en la realidad la puesta a tierra siga el mismo.

12. **MOTORES Y EQUIPOS**

Todos los motores y tomacorrientes llevarán una descarga a tierra, así como las botoneras de comando. Deberán contar con los accionamientos y protecciones correspondientes de acuerdo a la potencia nominal de cada motor eléctrico en categoría AC3.

Los alimentadores eléctricos en todos los casos deberán ser del tipo NYY y deberán ir dentro de electroductos de acero galvanizado tipo liviano, desde su tablero eléctrico correspondiente hasta cada motor.

13. **SEÑALES DÉBILES**

TELÉFONO

Se instalarán las cañerías para la instalación telefónica de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes. Se realizará el cableado de un par telefónico sencillo. El Contratista deberá prever la provisión y colocación de bocas para teléfono con cableado y tomas El Contratista instalará la ficha del tipo de embutir conectores RJ 11, de primera calidad y el cableado de dos pares con tierra correspondiente para la conexión del aparato, El acceso para alimentación al tablero general será subterráneo desde un registro externo

DATOS PC Y RED DE INFORMATICA

El Contratista deberá prever la provisión y colocación de boca para PC del tipo de embutir conectores RJ 45, con conductor UTP categoría 6 (cable de red y de tierra independiente), desde el registro externo pasando por el tablero general hasta cada ficha indicado en el plano de referencia.

Se instalarán las cañerías para la instalación de datos de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes.

CCTV

Se instalarán las cañerías (Ø =1) para la instalación de CCTV en el Shop y las oficinas de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes. Las mismas se dejarán vacías con un alambre sonda.

ALARMAS

Se instalarán las cañerías (Ø=1) para la instalación de alarmas de humo/calor y termovelocimétricos de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes.

WiFi

Se instalarán las cañerías (Ø=1) para la instalación del cableado de la señal de Internet en la tienda y las oficinas de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes. Las mismas se dejarán vacías con un alambre sonda.

14. **GARANTÍA**

El Contratista otorgará una garantía de dos años contra defectos de la instalación eléctrica realizada y por los materiales y equipos proveídos inherentes a la misma

22. VENTILACION FORZADA

La ventilación forzada en espacios confinados utiliza equipos mecánicos (ventiladores/extractores) para inyectar aire limpio y/o extraer aire contaminado, garantizando una atmósfera segura antes y durante el trabajo.

Tipos de ventilación forzada:

- *Ventilación por insuflación (positiva):* Introduce aire fresco del exterior al interior, siendo efectiva para desplazar contaminantes y enfriar.
- *Ventilación por extracción (negativa):* Elimina directamente humos, gases o vapores desde el interior hacia el exterior.

Procedimiento Clave:

- Se deben asegurar al menos **seis cambios de aire** por hora.
- Utilizar un anemómetro para asegurar que la velocidad del aire sea adecuada, preferiblemente superior a 2 m/s
- La manga de ventilación debe llevarse hasta el fondo del espacio para asegurar la circulación y evitar zonas muertas.
- **Prohibición:** Nunca usar oxígeno puro o mezclas de gases para ventilar, solo aire comprimido certificado.

Equipos utilizados:

- Sopladores axiales o ventiladores centrífugos.
- Mangas de ventilación, incluyendo opciones antiestáticas.

23. ELEVADOR INCLUSIVO TIPO MONTACARGA PARA PERSONAS

Características generales: Recorrido máximo 12 m

Capacidad nominal 225 kg (máximo 03 personas) Velocidad nominal 21 m/min (máxima)

Tipos de apertura unilateral, opuesta o adyacente Destino Destinado a uso unifamiliar

Tipo de servicio Descenso automático selectivo (ACSD)

Sala de máquinas Situada en el interior de la propia pista de carreras Tensión de alimentación: 220 VAC monofásica o bifásica.

Tensión de la luz: 220 VAC monofásica o bifásica.

La instalación eléctrica debe estar de acuerdo con la NBR 5410.

- Emergencia sin pausa: permite que el equipo complete su recorrido en caso de corte de energía, evitando que el usuario quede atrapado en el interior de la cabina.
- Habilitación de llaves: permite habilitar o deshabilitar la activación del botón de llamada de en las botoneras de piso.
- Dispositivo de alarma: sistema de señalización sonora acoplado a la botonera de llamada de la cabina.
- Iluminación de emergencia: en caso de corte de energía, la cabina permanecerá iluminada internamente por el sistema de emergencia a través del SAI.
- Dispositivo telefónico: conectado a una extensión de la línea telefónica de la residencia (proporcionada por el cliente).
- Dispositivo de seguridad del contrapeso: accionamiento de tipo instantáneo. Se aplica cuando hay flujo de personas por debajo de la proyección del pozo inferior del ducto del ascensor.

24. LIMPIEZA FINAL DE OBRA

Una vez terminados los trabajos y antes de la recepción provisional, 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 claúsula y no extenderá el acta de recepción provisoria 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.

Observación:

I. **Ante cualquier diferencia que pueda existir entre los planos, la planilla y estas Especificaciones Técnicas, y la verificación in situ, el Oferente deberá realizar las consultas correspondientes en el período de tachas y reclamos, conforme a lo establecido en la Ley 2.051. En la Oferta todos los costos deberán ser previstos, no admitiéndose sobrecostos posteriores a la presentación de la oferta.**

II. **En el aspecto de SEGURIDAD, se tendrán en cuenta todas las normativas internas de la Institución, como así también las Normas de Seguridad en la Construcción, siendo el Contratista responsable por los hechos de inseguridad y sus costos, ocurridos en la obra.**

Petropar aguardará la aprobación municipal de los planos antes de la firma efectiva del contrato.

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 quien solicita el llamado a ser publicado.

Nombre: Ing. Rafael Eguiazu

Cargo: Director.

Dependencia: Dirección de Operaciones y Procesos.

Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.

La Dirección de Operaciones y Procesos solicita el llamado en el marco del proceso de modernización, optimización operativa y fortalecimiento de la seguridad logística de la Planta de Petropar ubicada en Villa Elisa, se considera estratégica la construcción de un nuevo pórtico de acceso de camiones, que permitirá mejorar significativamente la gestión del ingreso y egreso vehicular, especialmente de unidades de transporte de combustibles.

Actualmente, la infraestructura existente presenta limitaciones técnicas y operativas, tales como cuellos de botella en los accesos, tiempos de espera prolongados, y deficiencias en los controles de seguridad, lo cual impacta negativamente en la eficiencia de las operaciones y eleva los riesgos asociados al manejo de hidrocarburos.

La ejecución de este proyecto responde a los siguientes objetivos clave:

1. Modernización de la infraestructura operativa de la planta, alineada con estándares actuales de seguridad industrial y eficiencia logística.

2. Incremento de la capacidad operativa para la atención simultánea de vehículos de gran porte, optimizando el flujo de camiones cisterna.

3. Fortalecimiento de los mecanismos de control y trazabilidad en el acceso, incluyendo la integración de sistemas automatizados de lectura de placas, pesaje dinámico, y validación documental.

4. Reducción de tiempos muertos y costos logísticos asociados a demoras en el ingreso/salida de vehículos.

5. Alineación con el Plan de Modernización Institucional de Petropar, promoviendo inversiones en infraestructura crítica.

Dado que el alcance del proyecto contempla trabajos civiles, eléctricos y de infraestructura tecnológica, resulta necesario convocar a un proceso licitatorio conforme a lo dispuesto en la Ley N.° 7021/2022, garantizando los principios de transparencia, eficiencia, economía y libre competencia, así como la obtención de la mejor relación calidad-precio.

Por todo lo expuesto, se justifica plenamente el presente llamado, en el marco de las políticas institucionales de Petropar y los objetivos estratégicos de modernización y mejora continua de sus plantas operativas.

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

Es un llamado que responde a una necesidad temporal, debido a que enmarca dentro de la modernización y expansión de la infraestructura de PETROPAR.

Justificar las especificaciones técnicas establecidas.

Las especificaciones técnicas están elaborada conforme a las necesidades de Petropar.

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 y Acta de recepción definitiva	
Serán Presentados:	1	Frecuencia	Por cada Trabajo Terminado

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACION PREVISTA
CERTIFICADO DE OBRA	CERTIFICADO	conforme plazo de entrega estipulado en el cronograma de obra
Acta de recepción	Acta de recepción del sistema SAP	Hasta 10 días calendarios después de la emisión del certificado de obra
Acta de recepción	Acta de recepción definitiva de la OBRA	Hasta 30 días calendarios después de la culminación

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 Nº 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 Nº 6715 “DE PROCEDIMIENTOS ADMINSITRATIVOS” y la Ley Nº 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.° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

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

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

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

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

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

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

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

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

k) **Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables**: Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.

Modificación de información referente al contratista

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

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

b. La forma de la empresa;

c. El domicilio legal de la sede del contratista;

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

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

Obligaciones Generales

1. Idoneidad de la oferta.

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

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

a. Topografía del lugar y carácter de la obra;

b. Condiciones hidrológicas y climáticas;

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

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

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

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

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

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

Procedimientos y métodos de construcción.

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

Comparecencia del contratista en la zona de obras.

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

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

Personal del contratista

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

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

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

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

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

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

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

comodidad del público en general.

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

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

Seguridad y protección del medio ambiente.

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

Cálculo de plazos. Formas de notificación.

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

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

Propiedad industrial o comercial.

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

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

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

Protección de la mano de obra y condiciones de trabajo.

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

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

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

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

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

Responsabilidad del Contratista.

El contratista deberá ejecutar el contrato de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones, sin perjuicio de las responsabilidades establecidas en la Ley N° 7021/22.

El contratista será responsable de:

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

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

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

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

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

Distinción entre Precios Unitarios y Globales.

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

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

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

Facilidades e instalaciones ofrecidas a otros contratistas.

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

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

   b. El personal de la contratante; y

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

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

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

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

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

Pérdidas y averías.

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

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

Limitación de responsabilidad

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el contrato.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10 %

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

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

Condiciones especiales de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

No Aplica

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

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

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 quince por ciento (15%) 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 Antes de iniciar la Ejecución de los Trabajos el Contratista tomará un Seguro de Responsabilidad Civil en zona de Obras, que sean causados por el Contratista y/o sus bienes afectados a la obra, que estará en vigencia hasta

la Recepción Definitiva de los trabajos, con las siguientes coberturas: 1. Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 1 persona Gs. 10.000.000.- 2. Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 2 o más persona Gs. 15.000.000.- 3. Daños materiales a cosas de terceros Gs. 10.000.000. 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 Antes de iniciar la Ejecución de los trabajos el Contratista tomará un Seguro de Accidentes Personales que dará cobertura al personal afectado a la obra, la misma estará en vigencia hasta la Recepción Definitiva de los Trabajos, que cubrirá los siguientes riesgos: 3.1. Lesión Corporal, invalidez permanente o muerte por persona Gs. 10.000.000.- 3.2. Gastos Médicos por persona Gs. 2.000.000.- 3.3. Gastos de Sepelio por persona Gs. 1.500.000.

• 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. 200.000.000.

• Póliza Contra todo Riesgo: Antes de iniciar la ejecución de los trabajos el contratista tomará un seguro sobre la totalidad de los trabajos contratados mediante una Póliza de todo riesgo (ALL RISK). Este seguro estará en vigencia hasta la recepción definitiva de los trabajos. Esta garantía deberá contar además de la cobertura básica para los siguientes riesgos: 1. Daños causados por Fenómenos Naturales, y 2. Remoción de Escombros.

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: 10 (diez) días habiles, incluido en el cronograma de trabajo. Protección de la mano de obra y condiciones de trabajo: el Contratista deberá comunicar semanalmente por Libro de Obra al Administrador de contrato, la lista actualizada de personal contratado para la ejecución de los trabajos y sus respectivas calificaciones (nombre y apellido, N° de C.I., domicilio actual, cargo en la obra, años de experiencia, sumatoria total de personal semanal).

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 EETT

Programa de ejecución

El contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscalizador de Obras dentro del plazo establecido en este apartado.

Dentro del plazo establecido, el contratista presentará a la aprobación de la contratante un programa de ejecución de los trabajos, que sea compatible con la cláusula de plazo de ejecución y la correcta ejecución del contrato tomando en cuenta especialmente, si fuere el caso, la presencia de subcontratistas o de otros contratistas en el lugar de las obras. Dentro del mismo plazo, el contratista deberá entregar al fiscal de obra una descripción general de las disposiciones y métodos que se propone adoptar para la realización de los trabajos.

En el programa de ejecución de los trabajos se especificarán especialmente los materiales y métodos que se emplearán y el calendario de ejecución de los trabajos. A dicho programa se anexará el proyecto de las instalaciones y de las obras provisionales en la zona de obras. En el informe correspondiente se identificarán los materiales y equipos que deban importarse en forma temporal para ser utilizados exclusivamente en la realización de los trabajos.

Dicha aprobación no liberará al contratista de su responsabilidad de realizar los trabajos dentro de los plazos y según un programa compatible con la correcta ejecución del contrato. Si en cualquier momento el fiscal de obra considera que el avance de los trabajos es menor que el correspondiente al programa de ejecución aprobado, el contratista suministrará, a instancias del fiscal de obra, un programa revisado en el que presentará las modificaciones necesarias para asegurar la terminación de los trabajos dentro del plazo especificado en el contrato.

El contenido y el Plazo para presentar Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de seguridad e Higiene será:

Duración del periodo de movilización: 10 (diez) días habiles, incluido en el cronograma de trabajo. Protección de la mano de obra y condiciones de trabajo: el Contratista deberá comunicar semanalmente por Libro de Obra al Administrador de contrato, la lista actualizada de personal contratado para la ejecución de los trabajos y sus respectivas calificaciones (nombre y apellido, N° de C.I., domicilio actual, cargo en la obra, años de experiencia, sumatoria total de personal semanal).

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 que debe presentar el contratista, se realizarán las verificaciones de los trabajos ejecutados cada 20 de cada mes finiquitada cada etapa de la construcción. Se labrará un acta de medición que servirá de base a la expedición del certificado por parte del contratista.

Pago de cuotas mensuales

El monto del pago mensual que deberá abonarse al contratista se hará contra el certificado mensual de obra hecha, que deberá ser realizado por el contratista y aprobado por el fiscal de obra; este último preparará para este fin una relación en la que se incluirán los siguientes elementos:

a. El monto del pago establecido a partir de los precios unitarios de base, correspondiente a la obra hecha. Como en las cuentas mensuales, se distinguirán los diferentes elementos sujetos a diversas modalidades de actualización o de revisión de los precios aplicables a las liquidaciones efectuadas por la contratante al contratista;

b. El efecto de la actualización de los precios, de conformidad con las disposiciones de la cláusula de "Reajuste ";

c. El monto total que deberá pagarse al contratista es la suma de los incisos (a) y (b) precedentes, menos las retenciones de las garantías que estén previstas en el contrato; y

d. El monto total de la certificación por pagar será el resultado del inciso (c) precedente, menos las deducciones establecidas en de las bases de la contratación

El fiscal de obra notificará al contratista por escrito sobre el estado del certificado suministrado por el mismo que se hubiera modificado.

A partir de la presentación del acta de medición y del certificado de obra, la contratante tiene un plazo de quince (15) días para su aprobación o rechazo. En caso de falta de respuesta, se tendrá por aprobado el certificado. En caso de rechazo del certificado, los plazos para su aprobación se reiniciarán una vez que el contratista vuelva a presentar el certificado de obra con las correcciones pertinentes. El pago de las facturas correspondientes a los certificados aprobados deberá efectuarse, a más tardar, dentro de los treinta (30) días de la aprobación de dichos certificados. La presentación de la factura será un requisito ineludible para el cómputo de dicho plazo.

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en el lugar indicado en la cláusula de "*Pago de cuotas mensuales*".

Los montos que figuren en los certificados mensuales no tendrán carácter definitivo ni comprometen a las partes contratantes, salvo en lo relacionado al efecto de actualización o a la revisión de los precios mencionados en el inciso b) precedente de esta cláusula, cuando el contratista no haya formulado reservas en este sentido a la recepción de la notificación mencionada.

Los pagos se efectuarán mediante certificados de avance de obra aprobados por la Fiscalización y la Administración del Contrato. El monto a abonar corresponderá a los trabajos efectivamente ejecutados y recibidos de conformidad.

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: Se emitirá un acta de recepción provisoria una vez llegado el plazo de entrega de la obra.

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: Se emitirá un acta de recepción definitiva hasta 30 días posterior a la emisión del acta de recepción provisoria.

La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo señalado en la presente cláusula, sin perjuicio de lo estipulado en el penúltimo párrafo del presente apartado. Durante el período de garantía, el contratista tendrá las obligaciones contractuales descritas más ampliamente en la cláusula Periodo de garantía.

Por otra parte, en el plazo indicado, el fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, con excepción de los daños resultantes del uso normal, del uso impropio de las obras, o de daños causados por terceros.

El contratista dispondrá de un plazo de dos (2) meses para efectuar las reparaciones del caso.

El contratista devolverá al fiscal de obra las listas de defectos de ejecución junto con el detalle de los trabajos efectuados para corregirlos.

La contratante emitirá al final de dicho período de dos (2) meses el acta de recepción definitiva, luego de haber verificado que los trabajos fueron correctamente realizados.

Si el contratista no remedia los defectos de ejecución dentro de los plazos acordados, la recepción definitiva será declarada solamente después de la realización completa de los trabajos correspondientes. En caso de que tales trabajos no hayan sido realizados dentro de dos (2) meses inmediatamente siguientes al término del período de garantía contractual, la contratante hará realizar los trabajos pendientes por empresas de su elección, por cuenta y riesgo del contratista. En este caso la garantía de cumplimiento, continuará en vigor durante el período necesario para asegurar la completa satisfacción de la contratante por el contratista.

La recepción definitiva significará el final de la ejecución del objeto del contrato, persistiendo las obligaciones emergentes del mismo.

Disposición anticipada de ciertas obras o partes de obras

La presente cláusula se aplicará cuando el contrato, o una orden de ejecución, exija que el contratista ponga a disposición de la contratante, durante un período determinado, ciertas obras o parte de obras aún no terminadas y sin que la contratante tome posesión de ellas, con el fin de que pueda ejecutar, o hacer ejecutar por otros contratistas, trabajos distintos de los que son el objeto del contrato.

Antes de la puesta a disposición de ciertas obras o de partes de obras, se preparará un informe acerca de la situación en que ellas se encuentran, en el cual participarán el fiscal de obra y el contratista.

El contratista tendrá el derecho de continuar los trabajos no comprendidos en su contrato que interesen a las obras o partes de obras puestas a la disposición de la contratante. El contratista podrá expresar reservas si estima que las características de las obras no permiten ejecutar estos trabajos o que tales trabajos arriesgan a deteriorarlas. Estas reservas deberán expresarse por escrito y ser dirigidas al fiscal de obra.

Una vez terminado el período de puesta a disposición, se preparará un nuevo informe sobre el estado de las obras con la participación de las partes.

A excepción de las consecuencias de los defectos de ejecución que le sean imputables, el contratista no será responsable de la custodia de las obras o de partes de las obras durante todo el tiempo que ellas hubieran estado a la disposición de la contratante. Ni será responsable de su deterioro que sufra la parte habilitada por la contratante como consecuencia de su falta de custodia o uso inadecuado por parte de la misma.

Documentos que deberán entregarse después de la ejecución de los trabajos

Salvo otras disposiciones del contrato, e independientemente de los documentos que está obligado a suministrar antes o durante la ejecución de los trabajos en virtud de lo dispuesto en la cláusula "Documentos suministrados por el contratista", el contratista entregará al fiscal de obra en tres (3) ejemplares lo siguiente:

a. A más tardar cuando el fiscal de obra exija la recepción: los manuales de operación y mantenimiento de las obras, consistentes con las especificaciones y recomendaciones de las normas internacionales en vigor y conforme con la reglamentación aplicable;

b. Dentro de los dos (2) meses siguientes a la recepción, los planos definitivos de la obra realizada y los demás documentos de ejecución;

c. Planos de detalle de las instalaciones ejecutadas;

d. Cantidades de obras, a nivel de conceptos ejecutados;

e. Informe final sobre el costo total del contrato, detallando los ajustes de precios y, de ser el caso, convenios adicionales y gastos financieros recibidos por concepto de retrasos en los pagos; y

f. Estado de cuentas final, donde se detallarán las obligaciones pendientes por la contratante y contratista.

Este estado de cuentas deberá ser aprobado por la máxima autoridad de la contratante o la que ella determine.

Cuenta final

La estimación de la cuenta final se enviará al fiscal de obras dentro de los 15 días corridos a partir de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras, salvo que en este apartado se disponga de un plazo mayor: **No aplica.**

El contratista remitirá al fiscal de obra la estimación de cuenta final en el plazo indicado. Una vez concluidas las obras, el contratista preparará, además de la certificación mensual referente al último mes de su ejecución, si correspondiere, la estimación de la cuenta final en la cual se indicará el monto total acumulado de las sumas a que reclama tener derecho por concepto de ejecución del contrato en su conjunto; el cálculo de estas sumas se basará en los trabajos y prestaciones realmente ejecutados.

Esta estimación de cuenta final se preparará en la misma forma y se basará en los mismos precios unitarios de base que se usan en las certificaciones mensuales y contendrá las mismas partes que éstas y los formularios estipulados en la cláusula "Cuenta General. Finiquito", con excepción de los acopios y los anticipos. Irá acompañada de los elementos y documentos mencionados en la cláusula “Certificaciones Mensuales”, si no han sido entregados anteriormente.

No obstante, si se aplican las disposiciones de la cláusula "Recepción Provisoria de Obras", la fecha del acta en que consten las prestaciones complementarias sustituirá a la fecha de notificación de la recepción provisional de las obras como punto de partida del plazo antes señalado. La cuenta podrá ser preparada de oficio por el fiscal de obra por cuenta del contratista, en caso de que la solicitud del fiscal de obra, de presentarla, no resulte efecto. Esta cuenta se notificará al contratista junto con la cuenta general prevista.

La estimación de cuenta final compromete al contratista por las indicaciones que en ella figuran, excepto en los puntos que hayan sido objeto de reservas anteriores por su parte. Respecto al pago de intereses por mora se regirán por la cláusula pago de interés por mora.

La estimación de cuenta final del contratista será aceptada o corregida por el fiscal de obra, convirtiéndose entonces en la cuenta final.

Cuenta General. Finiquito

El fiscal de obra preparará la cuenta general que incluirá los siguientes elementos:

a) La cuenta final, tal como se define en la cláusula precedente;

b) El saldo establecido, a partir de la cuenta final y de la última certificación mensual, en las mismas condiciones definidas en la cláusula “Pago de Cuotas Mensuales”; y

c) La revisión final de las certificaciones mensuales y del saldo.

El monto de la cuenta general será igual al resultado de esta última revisión.

La cuenta general, firmada por la contratante, deberá ser comunicada por escrito al contratista en el plazo indicado en la cláusula “Cuenta General. Finiquito” de las bases de la contratación.

El pago del saldo deberá efectuarse antes de transcurrido un (1) mes a partir de la notificación de la cuenta general.

El contratista deberá, en un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la notificación de la cuenta general, devolverla firmada al fiscal de obra, con o sin reservas, o manifestar las razones por las que se niega a firmarla.

Si el contratista devuelve la cuenta general firmada y sin reservas, dicha aceptación obligará definitivamente a las partes; dicha cuenta se convertirá así en la cuenta general definitiva del contrato. Si el contratista se niega a firmar la cuenta general, o la firma con reservas, el contratista deberá exponer en un memorando de reclamación los motivos de su negativa o de sus reservas, precisando el monto de las sumas cuyo pago solicita, adjuntando los comprobantes necesarios, y volviendo a presentar, bajo pena de caducidad, las reclamaciones ya formuladas anteriormente, que no hayan sido objeto de una liquidación definitiva. Dicho memorando deberá enviarse al fiscal de obra en el plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la notificación de la cuenta general. El arreglo de diferencias se efectuará de acuerdo con las modalidades indicadas en la Ley y en la cláusula "Solución de Controversias" de las bases de la contratación Si las reservas son parciales, el contratista acepta implícitamente los elementos de la cuenta no afectados por dichas reservas.

Si el contratista no hubiera devuelto al fiscal de obra la cuenta general firmada en el plazo de cuarenta y cinco (45) días o si, aun habiéndola enviado puntualmente, no hubiera justificado su negativa o expuesto detalladamente los motivos de sus reservas precisando el monto de sus reclamaciones, se considerará que dicha cuenta general ha sido aceptada por el contratista, convirtiéndose en cuenta general y definitiva del contrato.

La cuenta general, será comunicada por escrito al contratista, en el plazo de dieciocho (18) días corridos después de la fecha de entrega de la estimación de la cuenta final.

Indicar si se dispone un plazo distinto: **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:

El incumplimiento de los plazos contractuales o de las obligaciones establecidas dará lugar a la aplicación de multas conforme a las condiciones del contrato. Asimismo, podrán efectuarse las retenciones previstas en la legislación vigente y en los documentos contractuales.

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 %

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”.