

REPÚBLICA DEL PARAGUAY

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Petróleos Paraguayos (PETROPAR)

Uoc Petropar

Nombre de la Licitación:

PROYECTO Y CONSTRUCCION DE TANQUES PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES

(versión 1)

ID de Licitación:

393888



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

14/10/2021

"Pliego para la Contratación de Obras - Convencional"

Versión 1

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

| | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| ID de Licitación: | 393888 | Nombre de la Licitación: | PROYECTO Y CONSTRUCCION DE TANQUES PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES |
| Convocante: | Petróleos Paraguayos (PETROPAR) | Categoría: | 21 - Construcción, Restauración, Reconstrucción o Remodelación y Reparación de Inmuebles |
| Unidad de Contratación: | Uoc Petropar | Tipo de Procedimiento: | LPN - Licitación Pública Nacional |

Etapas y Plazos

| | | | |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------|------------------|
| Lugar para Realizar Consultas: | SISTEMA SICP | Fecha Límite de Consultas: | 03/11/2021 08:00 |
| Lugar de Entrega de Ofertas: | CHILE 753-EDIF. CENTRO FINANCIERO -PISO 02-MESA DE ENTRADA | Fecha de Entrega de Ofertas: | 10/11/2021 09:00 |
| Lugar de Apertura de Ofertas: | CHILE 753-EDIF. CENTRO FINANCIERO -PISO 10-DOC | Fecha de Apertura de Ofertas: | 10/11/2021 09:15 |

Adjudicación y Contrato

| | | | |
|---------------------------------|----------------------------|------------------|-----|
| Sistema de Adjudicación: | Por Total | Anticipo: | 20% |
| Vigencia del Contrato: | Hasta recepción definitiva | | |

Datos del Contacto

| | | | |
|------------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|
| Nombre: | RODRIGO IRALA | Cargo: | Director |
| Teléfono: | 448503 | Correo Electrónico: | contrataciones@petropar.gov.py |

DATOS DE LA LICITACIÓN

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.

Contratación Pública Sostenibles - 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 indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de 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. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

Difusión de los documentos de la licitación

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obren en el mismo.

Aclaración de los documentos de la licitación

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante, por medio del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicadas por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del pliego de bases y condiciones que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará su respuesta, incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), dentro del plazo tope.

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

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

Documentos de la oferta

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

Los oferentes inscritos en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial 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.

Oferentes en consorcio

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica.

Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

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

Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases y condiciones, 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 establecido por el mismo, 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 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 la oferente para su aceptación:

1. 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.
2. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
3. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
4. 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 (1) y (2) mencionados.

Idioma de la oferta

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

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

Si, únicamente en inglés y en portugués.

Idioma del contrato

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

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 décimos y céntimos.

Visita al sitio de obras

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

Fecha: 29/10/2021

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

Hora: 09:00 am

Procedimiento: Petropar expedirá la Constancia correspondiente a los oferentes que realicen la Vista Técnica. Los oferentes deberán realizar una inspección preliminar del sitio de obras con la finalidad de relevamiento, previo a la presentación de Ofertas, para una correcta interpretación de estas Especificaciones Técnicas, y así estimar cualquier tipo de trabajos adicionales, materiales y equipamiento que sean necesarios para la ejecución de la obra, y que no estén expresamente mencionados en estas Especificaciones, de modo que los costos de los mismos estén contemplados en la Oferta.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Ing. Luis Insfran y/o Ing. Rubén Zárate (tel.: 021- 940134)

Participación Obligatoria: Si.

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

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

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

Datos para la identificación al 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 Villa Elisa ubicada en la Avda. Defensores del Chaco y Américo Picco.

Precio y formulario de la oferta

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

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 para los cuales el oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los precios unitarios y totales que figuren en el formulario de oferta. El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.

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.
2. En caso de que se establezca en las bases y condiciones, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:
- a) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
- b) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.
3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará la modalidad de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los servicios 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 cobre el proveedor por los servicios prestados 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.

Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

Ofertas alternativas

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

No Aplica

Copias de la oferta - CPS

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

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.

Periodo de validez de las ofertas

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

90

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

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

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

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
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 del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
3. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
4. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
 - Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
 - Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en

proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.

5. 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 la oferta,
- c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
- d) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
 - d.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
 - d.2. Firmar el 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. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
 - d.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.

6. Las garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la póliza. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

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

8. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

120

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.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los 10 días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

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

12 (doce) meses 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.

Sistema de presentación de ofertas

El Sistema de presentación de ofertas para esta licitación será:

Un sobre

Los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de licitación 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.

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

Plazo para presentar las ofertas

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

La convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

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

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

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

Apertura de ofertas

1. La convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

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

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres 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 pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro 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 ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución 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 correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y los documentos que soliciten, 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 portado por el representante.

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

6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, 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 oferentes remitentes.
 7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas.
 8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.
 9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada al 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.
-

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 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 ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

Requisitos de Calificación

Calificación Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar 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 los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

Análisis de precios ofertados

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

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

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado de la obra, 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.

Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS

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.

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.

a) Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados 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 o de cualquiera de los integrantes del mismo.

a.2. Provisión de Servicios (se entenderá por el término "servicio" aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

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 licitado.

Margen de preferencia local - CPS

Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocantes deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

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.] |
| 2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución. |
| 3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**) |
| 4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**) |
| 5. Constancia de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados según los incisos a) y b) del numeral 2 del art. 1 de la Ley N° 6355/19. (**) |
| 6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**) |
| 7. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**) |
| 8. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**) |
| 9. Documentos legales |
| 9.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas. |

- Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)

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

- 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. (*)

9.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.

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

- Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.

- Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)

9.3. Oferentes en Consorcio.

a) Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)

b) Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)

c) Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):

- Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
- Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

d) Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):

- Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
- Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

Los documentos indicados con asterisco (*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.

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

Capacidad Financiera

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

| Requisitos Mínimos | Requisitos de Cumplimiento | | | Documentación requerida | |
|---|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| | Oferente Individual | Consorcios | | | |
| | | Todas las Partes Combinadas | Cada Socio | | Socio Líder |
| <ul style="list-style-type: none"> • Coefficiente de Liquidez: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a <i>1 (uno)</i>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados de los últimos 3 años (2018, 2019 y 2020) | Debe cumplir con el requisito. | | Debe cumplir con el requisito. | | Completar el Formulario N° 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Coefficiente de Solvencia: Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,80. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados de los últimos 3 años (2018, 2019 y 2020). | Debe cumplir con el requisito. | | Debe cumplir con el requisito. | | Completar el Formulario N° 5 |

| | | | | | |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 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: <i>50% del monto total ofertado en la presente contratación.</i> <p>Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.</p> <p>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 del último ejercicio fiscal 2020.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.</p> | Debe cumplir con el requisito. | Debe cumplir con el requisito. | Debe cumplir por lo menos con el 25% del requisito mínimo | Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo | Completar el Formulario N° 5 |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-------------------------------------|

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. Balances Generales de los tres últimos ejercicios fiscales (2018, 2019 y 2020). Deben reflejarla situación financiera del Oferente o del miembro integrante de un Consorcio, y no de una sociedad matriz u otra perteneciente al mismo grupo. Los balances generales deben estar firmados por un contador público matriculado. Los balances generales deben estar completos, incluidas todas las notas a los estados financieros. Los balances generales deben corresponder a períodos contables ya completados (no se solicitarán ni aceptarán estados financieros de períodos parciales)

4. Formulario N° 5

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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años (2011-2020), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a <i>70 % del monto total de la oferta</i>. El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente. | Debe cumplir con el requisito. | Debe cumplir con el requisito. | Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos. | Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos. | Completar los Formulario N° 2 y 3 . |

Experiencia específica en obras

| Requisitos Mínimos | Requisitos de Cumplimiento | | | Documentación requerida |
|--|--------------------------------|---------------------------------------|------------|-----------------------------------|
| | Oferente Individual | Consortios | | |
| | | Todas las Partes Combinadas | Cada Socio | |
| <ul style="list-style-type: none"> Experiencia de haber realizado en el periodo (2015 al 2020) trabajos de Construcción y montaje de tanques API con soldadura calificada de 785 m3 o más y totalizando como mínimo 2000 m3; o trabajos de Construcción y montaje de recipientes a presión ASME con soldadura calificada de 75 m3 o más y totalizando como mínimo 750 m3; o trabajos de soldadura calificada para construcción de estructuras metálicas de gran porte de 60.5 t como mínimo. Las obras deberán estar terminadas en un 70% por lo menos. Los mismos deberán ser comprobados por medio de copias autenticadas de contratos ejecutados, conjuntamente con recepciones finales/parciales y/o certificados de trabajos realizados que avalen la experiencia requerida. | Debe cumplir con el requisito. | Debe cumplir con el requisito. | | Completar los Formulario N° 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período [2015 al 2020] en las siguientes actividades clave: Ejecución de ensayo radiográfico, de tanques verticales de almacenamiento, o de recipientes a presión, o de estructuras metálicas de gran porte, o de cañerías de alta presión; o Ejecución de ensayo de presión a 525 psi como mínimo de recipientes a presión, o a cañerías de alta presión. Los mismos deberán ser comprobados por medio de copias autenticadas de contratos ejecutados, conjuntamente con recepciones finales/parciales y/o certificados de trabajos realizados que avalen la experiencia requerida | Debe cumplir con el requisito. | Debe cumplir con el requisito. | | Completar los Formulario N° 2 y 4 |

Justificación de la experiencia específica solicitada

Usualmente utilizamos un periodo máximo de 5 años, y en este caso lo aumentamos a 6 años (2015 al 2020) a fin de flexibilizar el requisito considerando la particularidad que tuvo el año 2020 por la crisis sanitaria. En cuanto a los rangos mínimos de tanques, recipientes y estructuras solicitados son menores a la de un tanque a construir, a fin de solicitar tan solo una experiencia mínima a los oferentes

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

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

| |
|--|
| 1. Copias autenticadas de contratos ejecutados que avalen la experiencia requerida |
| 2. Recepciones finales/parciales y/o certificados de trabajos realizados que avalen la experiencia requerida. |
| 3. Fotocopias de contratos anteriores y/o las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente de los mejores cinco (5) años durante los últimos diez (10) (2011-2020) años, por un volumen anual de facturación en promedio, igual o superior a 70% del monto total de la oferta |
| 4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato. |
| 5. Formulario N° 2, 3 y 4 |
| 6. FORMULARIO 9 - COMPROMISOS CONTRACTUALES VIGENTES |

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 | Consortios | | | |
| | | Todas las partes combinadas | Cada socio | | Socio líder |
| <p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un (1) profesional ingeniero electromecánico, metalúrgico, eléctrico, industrial, o mecánico como Director de obra, que actuará como representante técnico y con tres (3) años de experiencia mínima en obras de construcción de tanques de almacenamiento, y/o recipientes a presión, y/o estructuras metálicas de gran porte, y/o cañerías de alta presión, y/o reparaciones de tanques de combustibles, y/o obras electromecánicas. Podrá establecer una rotación con el Sub-director. Presentar Curriculum, certificado de trabajos, constancia de IPS al día y como dependiente de la empresa del oferente • Un (1) técnico superior, como Sub-director de obra, que estará a cargo del Director en forma permanente en la obra, y con 5 años de experiencia mínima. Presentar Curriculum, certificado de trabajos, constancia de IPS al día y como dependiente de la empresa del oferente • Dos (2) oficiales soldadores calificados, con certificación, con 5 años de experiencia mínima, y en carácter permanente en obra. Presentar copia autenticada de certificados de calificación, Curriculum, certificado de trabajos, constancia de IPS al día y como dependiente de la empresa del oferente • Un (1) operador de grúa con 5 años de experiencia mínima, y en carácter permanente en obra. | Debe cumplir con el requisito | Debe cumplir con el requisito | | Completar el formulario N° 6 | |

Presentar Curriculum, certificado de trabajos, constancia de IPS al día y como dependiente de la empresa del oferente

- Tres (3) oficiales montadores mecánicos y/o metalmecánicos, y en carácter permanente en obra. Presentar Curriculum, certificado de trabajos, constancia de IPS al día y como dependiente de la empresa del oferente
- Un (1) personal técnico superior en gestión de riesgos laborales, o personal calificado en Seguridad industrial y salud ocupacional, y en carácter permanente en obra. Presentar certificado de trabajos, constancia de IPS al día y como dependiente de la empresa del oferente
- El oferente deberá contar en total con cincuenta (50) personales como mínimo. Para verificación del requisito se deberá presentar documentación del seguro social IPS constatándose que se encuentren al día antes de la fecha de apertura de ofertas, y como dependientes de la empresa del oferente, y contar con una antigüedad mínima de seis (6) meses.

- Presentar Listado Bajo Declaración Jurada de la nómina de todos los personales propuestos y las funciones a desempeñar en la obra.

Observación:

Estos requisitos son los mínimos para calificar en materia de personal. El oferente establecerá la cantidad de los mismos para el cumplimiento del contrato de acuerdo al alcance de la obra y el plazo de ejecución establecido.

1. **Formulario N° 06:** Listado Bajo Declaración Jurada de la nómina de todos los personales propuestos y las funciones a desempeñar en la obra.

2. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.

3. Carta de cada uno de los profesionales propuestos en la que se comprometen a prestar servicios para la firma oferente en caso de resultar adjudicada.

4. Documentación del seguro social IPS en donde se constate que la nómina de todos los personales propuestos se encuentren como dependientes de la empresa del oferente

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 | Consortios | | | |
| | | Todas las Partes Combinadas | Cada Socio | | Socio Líder |
| <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: <ol style="list-style-type: none"> 1. Contenedores tipo módulo oficina, contenedores para depósito de materiales, contenedores para residuos, cabinas sanitarias portátiles. 2. Camión grúa articulada, | Debe cumplir con el requisito. | Deben cumplir con el requisito. | Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos | Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos. | Completar el Formulario N° 7 y 8 |

- camión semirremolque,
camioneta pickup diesel c/
logotipo de la empresa.
3. Extintores y mantas ignífugas.
 4. Escaleras, andamios de bastidor metálico.
 5. Equipos de elevación de personas tales como plataforma autoelevadora, y/o andamios colgantes c/ elevador neumático/ eléctrico, y/o camión c/ cesta aérea articulada (grúa canasta).
 6. Equipos para sandblasting, equipos de pintura y accesorios, equipo p/secado de arena, medidores de espesor de pinturas, termómetro - higrómetro digitales.
 7. Teodolito electrónico digital, distanciómetro, niveles laser.
 8. Equipos y máquinas de soldar, equipos de oxicorte o plasma, hornos/ estufas.
 9. Cilindradora de chapas, cortadora de chapas, torno, fresadora, prensa.
 10. Compresor móvil, compresores portátiles, gatos hidráulicos, bomba de alta presión, equipo y accesorios para prueba hidráulica.
 11. Máquinas hormigoneras, aparejos, cortatubos, dobladora de tubos, roscadoras, torquímetros, amoladoras, taladros, atornilladores, perforadora, juegos de herramientas manuales y eléctricas
 12. Instrumentos y equipos p/ controles de calidad y ensayos NDT.
 13. Equipos de comunicación, equipos informáticos.
 14. Generador eléctrico y/o transformador en caso aplicable, artefactos de iluminación, tableros estancos tipo obra c/ protección diferencial y fusible.
 15. Uniformes y equipos de protección para sus personales tales como cascos de seguridad, zapatones o botas punta de

acero, botas de goma caña alta con puntera, pantalón y chaqueta, impermeables, chalecos de seguridad, uniformes con logotipo de la empresa, guantes, lentes de protección ocular, protectores auditivos, respiradores c/ cartuchos, mascarillas p/ polvos y partículas, mascarillas tapabocas, antiparras, máscaras de soldar, cinturones de seguridad, arneses de cuerpo completo, indumentaria completa para soldadores, p/ los arenadores escafandra o casco de protección con suministro de aire filtrado con visor frontal amplio de policarbonato traslúcido e indumentaria de trabajo tipo cuerpo completo con protección de cuero frontal.

Observación:

Estos requisitos son los mínimos requeridos. El oferente deberá prever además otros equipos y herramientas necesarias para la ejecución de los rubros componentes de la obra.

- Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

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

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

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

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

5. Documentación relativa al taller del oferente, como datos de la ubicación del inmueble, imágenes del taller en general e imágenes con descripción de los diferentes equipos y herramientas del oferente.

Otros criterios que la convocante requiera

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

1. Declaración Jurada que el oferente cumplirá con las Especificaciones Técnicas y con el plazo de entrega de los bienes.
2. Declaración Jurada del Oferente que declare contar con la capacidad de provisión de los servicios requeridos.
3. Hoja de Datos Garantizados, debidamente completada y firmada.
4. Autorización del fabricante de chapas acero carbono, detallándose el material con sus propiedades mecánicas y químicas. En caso de presentarse autorización del representante o distribuidor deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante o productor.
5. Autorización del fabricante del sello primario y sello secundario. En caso de presentarse autorización del representante o distribuidor deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante o productor.
6. Catálogos del sello primario y secundario ofertados (catálogos del fabricante), incluyendo especificaciones de materiales.
7. Catálogos de cámaras espuma (catálogos del fabricante), incluyendo especificaciones y características de presión y caudal.
8. Catálogos de boquillas rociadoras/ espreas planas (catálogos del fabricante), incluyendo especificaciones y datos técnicos ángulo de descarga, factor K.
9. Presentar diagrama Gantt o cronograma de ejecución y avance previsto.
10. Constancia de Visita Técnica al sitio de obras, expedida por PETROPAR.

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 llamado, 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.

Nota1: Conforme a lo previsto en el Decreto reglamentario de la Ley de Contrataciones los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos licitatorios, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado - SIPE, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso tradicional.

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

Alcance y descripción de las obras

1. OBJETO

1. Proporcionar a la contratante PETROPAR el proyecto de ingeniería de diseño, suministro y montaje de dos (2) tanques de almacenamiento de combustibles bajo standard API. Estos serán construidos ante la necesidad de reponer tanques que fueron a desguace por motivos de seguridad y pérdida de vida útil por los años de servicio y al mismo tiempo aumentar la capacidad del parque de tanques de almacenamiento de combustibles en Planta Villa Elisa, y asimismo para optimizar las operaciones de preparación y despacho de naftas.
2. En este documento se proporciona la información necesaria que define el alcance y los trabajos a realizar, los oferentes deberán observar los detalles aquí contemplados y asimismo se establecen los lineamientos y parámetros generales que deberán considerar durante la elaboración de las ofertas, detallando además los requisitos y exigencias que define PETROPAR, objeto de esta licitación.

2. LOCALIZACION

1. Las obras serán realizadas en la Planta de PETROPAR en la ciudad de Villa Elisa, Departamento Central Paraguay.
2. Coordenadas geográficas DD: -25.386880388949947,-57.602634881767564

3. ALCANCE

1. El alcance mínimo de lo solicitado para la presente convocatoria se resume a continuación
 1. Ingeniería de proyecto, diseño y cálculo. Databook de tanques, provisión de documentaciones y planos de la obra civil, mecánica, eléctrica.
 2. Construcción de base de tanques.
 3. Suministro, fabricación y montaje de dos (2) tanques norma API 650 con techo flotante interno.
 4. Suministro, fabricación y montaje de accesorios de tanques, sistema contra incendios, instalación eléctrica.
 5. Suministro y montaje de líneas de productos de tanques y su interconexión a trocha de cañerías.
 6. Provisión de todos los materiales e insumos requeridos.
 7. Controles de calidad, ensayos END y pruebas, tratamiento de superficies y pintura.
 8. Ejecución, coordinación y supervisión de los trabajos.
 9. Todo el equipamiento, alimentación eléctrica en caso requerido, la estructura logística, y recursos humanos que sean necesarios para la ejecución del servicio de construcción en el plazo establecido.
 10. Servicio de seguridad industrial en obra. Disposición de residuos.
 11. Suministro de la mano de obra especializada.
 12. Mano de obra directa, soldadores calificados según código de diseño y fabricación.

4. LISTA DE SERVICIOS REQUERIDOS

| Item | Descripción | Unidad de Medida | Presentación | Cantidad |
|------|--|------------------|--------------|----------|
| 1 | Ingeniería de proyecto | Global | Unidad | 1 |
| 2 | Construcción de tanques para almacenamiento de combustibles | Global | Unidad | 2 |
| 2.1 | Fundación y base tanque: desmontes | m3 | Unidad | 316 |
| 2.2 | Fundación y base tanque: excavación perimetral | m3 | Unidad | 190 |
| 2.3 | Fundación y base tanque: terraplén compactado | m3 | Unidad | 316 |
| 2.4 | Fundación y base tanque: pilotes tipo Strauss Ø 30cm | m | Unidad | 160 |
| 2.5 | Fundación y base tanque: carpeta H° asfáltico | m2 | Unidad | 32 |
| 2.6 | Fundación y base tanque: viga perimetral H°A° | m3 | Unidad | 42 |
| 2.7 | Fabricación y montaje piso de tanque | kg | Unidad | 49.580 |
| 2.8 | Fabricación y montaje envolvente de tanque | kg | Unidad | 127.669 |
| 2.9 | Fabricación y montaje techo de tanque | kg | Unidad | 28.595 |
| 2.10 | Fabricación y montaje estructura techo de tanque | kg | Unidad | 31.873 |
| 2.11 | Fabricación y montaje techo flotante interno | kg | Unidad | 35.437 |
| 2.12 | Fabricación y montaje escalera helicoidal y plataforma | kg | Unidad | 4.065 |
| 2.13 | Fabricación y montaje baranda perimetral | kg | Unidad | 2.782 |
| 2.14 | Conexión entrada de producto NPS 8" | Un. | Unidad | 2 |

| | | | | |
|------|--|-----|--------|-------|
| 2.15 | Conexión salida de producto NPS 10" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.16 | Conexión de reserva NPS 8" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.17 | Conexión de reserva NPS 10" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.18 | Boca de limpieza 48"x36" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.19 | Manhole pared NPS 24" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.20 | Manhole techo NPS 24" | Un. | Unidad | 4 |
| 2.21 | Conexión y drenaje de fondo NPS 4" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.22 | Sumidero 48"x24" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.23 | Conexión y cámara espuma NPS 4"x8" | Un. | Unidad | 6 |
| 2.24 | Conexión cupla temperatura NPS 1" | Un. | Unidad | 6 |
| 2.25 | Conexión cupla sacamuestra NPS 1" | Un. | Unidad | 6 |
| 2.26 | Conexión nivel automático NPS 8" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.27 | Conexión y tubo sensor temperatura NPS 2" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.28 | Conexión alarma alto nivel NPS 2" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.29 | Ventilación central mushroom NPS 8" | Un. | Unidad | 4 |
| 2.30 | Ventilación periférica | Gl. | Unidad | 2 |
| 2.31 | Rebose de tanque NPS 8" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.32 | Tubo de sondeo/ antirotacional NPS 8" | Un. | Unidad | 2 |
| 2.33 | Indicador de nivel | Un. | Unidad | 2 |
| 2.34 | Escalera interna | Un. | Unidad | 2 |
| 2.35 | Pintura primer y de acabado exterior tanque y cañerías | m2 | Unidad | 2.879 |

| | | | | |
|------|---|-----|--------|-----|
| 2.36 | Pintura primer y de acabado escalera y barandas tanque | m | Unidad | 177 |
| 2.37 | Anillos de enfriamiento | Un. | Unidad | 4 |
| 2.38 | Líneas de producto de tanque e interconexión a trocha de cañerías | Gl. | Unidad | 2 |
| 2.39 | Instalación eléctrica | Gl. | Unidad | 1 |
| 2.40 | Ensayos END y pruebas | Gl. | Unidad | 2 |
| 2.41 | Databook del tanque, planos As-built | Gl. | Unidad | 2 |
| 2.42 | Limpieza final del sitio de obra, disposición de residuos | Gl. | Unidad | 1 |

5. MODALIDAD DE PRESENTACION DE LAS OFERTAS

1. Las ofertas serán presentadas llevando en consideración el estricto cumplimiento de los requerimientos del Pliego de Bases y Condiciones y de estas Especificaciones Técnicas. Los precios de la Oferta se presentarán de acuerdo a la Planilla de Precios, donde se completarán los precios unitarios y los totales correspondientes. Se entenderá que los precios de la Oferta incorporan todos los costos en que se tengan que incurrir para ejecutar la obra conforme al alcance previsto, a las Especificaciones Técnicas, al proyecto ejecutivo final, a los planos y a las Normas y/o Códigos de ejecución aplicables.
2. Para la evaluación técnica el oferente debe demostrar que cuenta con la experiencia e infraestructura para la construcción de tanques y otros requerimientos conforme lo establecido en los Requisitos para Calificación Posterior - Experiencia y Capacidad Técnica del Pliego de Bases y Condiciones.

6. PAGOS, CONDICIONES PARTICULARES

1. Anticipo Financiero: de acuerdo a lo establecido en el PBC.
2. La forma de pago, recepciones, multas, y otras condiciones particulares serán las establecidas en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

7. PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA

1. El plazo para la ejecución y entrega de la obra se establece en trescientos (300) días calendario contados desde la Orden de inicio.
2. Los servicios serán realizados dentro del plazo establecido en la Planta de PETROPAR en Villa Elisa, sito en Avenida Defensores del Chaco y Américo Picco, en el horario de 07:00 a las 15:00 hs. de lunes a viernes. En caso se requiera extensión de horario o trabajos en fines de semana o feriados, el Contratista lo solicitará por escrito con tres (3) días de antelación.

8. RECEPCION

1. PETROPAR emitirá una Constancia de Recepción Parcial o Provisoria por la provisión de los bienes al momento de la recepción, al único efecto de certificar la entrega realizada. La constancia contendrá las observaciones que emerjan durante la recepción. La constancia deberá estar firmada por el Administrador del Contrato.
2. Para la Recepción se debe entregar toda la documentación de obra y el Databook de tanques, el cual podrá ser

ampliado o corregido a solicitud de PETROPAR.

3. Una vez que PETROPAR realice los controles pertinentes y certifique adecuadamente que el suministro se ajusta a las Especificaciones Técnicas y a los demás documentos del Contrato, se emitirá un documento que acredita la Recepción Definitiva o Total, dentro de los veinte (20) días calendario de emitida la Constancia de Recepción Provisoria, a la aceptación de la última observación especificada en la Recepción Provisoria, la que habilitará al Proveedor a solicitar el pago. La Constancia deberá estar firmada por el Administrador del Contrato.

9. INSPECCIONES, VERIFICACIONES

1. Una vez finalizados los trabajos, conforme al cronograma de ejecución, se procederá a su inspección y verificación, con los documentos pertinentes por parte del Fiscal de Obra, con o sin la participación del Contratista o su representante técnico. Las inspecciones serán realizadas dentro de los cinco (5) días contados desde la emisión de la Constancia de Recepción Parcial.
2. Si se comprobare la falta de correspondencia entre lo adjudicado y lo entregado, o constatándose deficiencia o alteraciones de la calidad del trabajo y materiales empleados, PETROPAR notificará por escrito al Contratista dicha irregularidad en la brevedad que le sea posible.
3. El Contratista estará obligado a subsanarlo, sustituyendo o modificando cualquier pieza/material que haya presentado defectos, en un plazo no mayor a siete(7) días calendarios, contados a partir del día de la notificación. Dicho plazo no será considerado como prórroga. La subsanación de los defectos no exime al Contratista de las multas y sanciones previstas en el Contrato.

10. GARANTIA

1. Doce (12) meses contados a partir de la fecha de Recepción total de los servicios. El Contratista deberá garantizar los trabajos realizados y el suministro en lo referente a defectos que pudieran existir y que no fueran detectados en las pruebas y/o ensayos realizados luego del montaje.

11. INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS

1. Los trabajos serán desarrollados en parque de tanques en condiciones operativas, y el Contratista deberá ejecutar los trabajos y procedimientos conforme los requerimientos de Seguridad Industrial de PETROPAR.
2. Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá presentar:
 - Cronograma Gantt a ejecutar contemplando todo el servicio
 - Plan de Seguridad Industrial, detallando el uso de Equipos de Protección Individual (EPI), ajustado a la normativa vigente en PETROPAR
 - Plan de Gestión Ambiental previsto para tratamiento y disposición final de residuos resultantes de tareas de arenado y pinturas
 - Plan de Inspección y Ensayos, detallando los puntos de inspección y ensayos de control de calidad previstos, así como los criterios de aceptación conforme las normas previstas
3. PETROPAR designará a su representante técnico, el Fiscal de Obra, que será la persona física responsable de fiscalizar y velar por la correcta ejecución de la obra y de denunciar ante la Contratante las irregularidades que detecte. Presentará todos los informes y documentaciones que sean requeridas al Administrador del Contrato.
4. El Contratista tendrá a su cargo la coordinación, ejecución y supervisión de los trabajos. Durante el desarrollo de los trabajos se llevará el registro y se dejará constancia por escrito de las principales novedades diarias, que serán asentadas en el Libro de Obra, el cual deberá estar foliado y será firmado por el Ingeniero residente por parte del contratista y el Fiscal de Obra por parte de la contratante.
5. Todos los equipos, herramientas, consumibles antes de ser utilizados deberán contar con aprobación del Fiscal de Obra. Los equipos y herramientas deberán estar en perfecto estado de uso y aptos en cada caso.
6. Todos los materiales antes de ser utilizados deberán contar con aprobación de la Fiscalización. Los materiales y consumibles deberán ser nuevos.
7. Los materiales para la instalación deberán cumplir con las normas de diseño y fabricación especificadas. La aprobación de materiales será solicitada con suficiente antelación, como mínimo diez (10) días antes de la fecha prevista de montaje conforme al cronograma.
8. Hasta la recepción definitiva la empresa será responsable de las fallas de obra originadas por defectos en la fabricación y construcción o montaje. En esos casos deberá hacer las reparaciones o sustituciones del caso a su costo y en el menor plazo posible.
9. El Contratista es el único responsable por perjuicios que afecten a las instalaciones de PETROPAR o contra

terceros, ya sea por error o negligencia.

10. El personal afectado al servicio deberá contar con todos los elementos y equipos de protección personal adecuados, los cuales deberán ajustarse a las disposiciones y normativas internas de Seguridad Industrial de PETROPAR.
11. Previo al inicio de los trabajos será realizada una Inducción de seguridad obligatoria para el personal interviniente del Contratista.

12. SUMINISTROS POR PARTE DE PETROPAR

1. Sitio para obrador.
2. Agua industrial.
3. Alimentación eléctrica 3/380/220VAC con llave limitadora hasta 50A.

13. MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA

A. INGENIERIA DE PROYECTO

1. La ingeniería de proyecto comprenderá la realización de los estudios, las memorias técnicas, cálculos de dimensionamientos, ingeniería de detalle y cálculo estructural, diseños y procedimientos de construcción, fabricación y montaje, conjuntamente con la elaboración de los planos y especificaciones, y elaborar todos los controles de calidad que serán necesarios para la construcción de las obras en sus fases civil, mecánica, y eléctrica.
2. La ingeniería de proyecto se realizará bajo cumplimiento de las normas establecidas, conforme los requisitos que establece PETROPAR en estas especificaciones técnicas (ET), y también de acuerdo a los requisitos y normativas propias de PETROPAR para sus instalaciones, las que serán comunicadas durante la ejecución del servicio.
3. Se deberán realizar todos los estudios y cálculos preliminares previos a la elaboración de los documentos técnicos y planos constructivos requeridos para la ejecución de los trabajos.
4. PETROPAR tendrá a su cargo la revisión y aprobación de los planos y documentos integrantes del proyecto de diseño, dentro de los 15 días posteriores a la entrega de los mismos.
5. La aprobación de los planos y diseños por parte de PETROPAR implica la conformidad con las bases conceptuales y los lineamientos generales pero no releva al Contratista de sus responsabilidades.
6. Serán entregadas las copias de todas las documentaciones y planos en las etapas de revisión hasta las de aprobación para construcción, las de condición como construido As-built serán entregadas en forma completa para la recepción provisoria.
7. En la sección **Databook** se presenta la lista mínima de documentaciones, cálculos y planos a ser presentados.

B. NORMAS APLICABLES

1. El desarrollo de todos los trabajos, diseños, materiales, fabricación, montaje, procedimientos, inspecciones y pruebas serán realizados conforme a las prescripciones de las siguientes Normas/Códigos en su última edición:

- API Standard 650 Welded Steel Tanks for Oil Storage
- API RP 2030 Application of Fixed Water Spray Systems for Fire Protection in the Petroleum and Petrochemical Industries
- API Standard 1104 Standard for Welding Pipelines and Related Facilities
- API Standard 2350 Overfill Prevention for Storage Tanks in Petroleum Facilities
- API MPMS Chapter 19.2 Evaporative Loss from Floating-roof Tanks
- API Standard 600 Steel Gate Valves—Flanged and Butt-welding Ends, Bolted Bonnets
- API STD 602 Gate, Globe, and Check Valves for Sizes DN 100 (NPS 4) and Smaller for the Petroleum and Natural Gas Industries
- ANSI/ ASME B31.3 Process Piping
- ASME BPVC Section IX, Welding and Brazing Qualifications
- ASME BPVC Section VIII Rules for Construction of Pressure Vessels Division 1
- ASME BPVC Section V, Nondestructive Examination
- NFPA 11 Standard for Low-, Medium-, and High-Expansion Foam
- NFPA 15 Standard for Water Spray Fixed Systems for Fire Protection
- ANSI/AISC 360 Specification for Structural Steel Buildings
- OSHA 29 CFR 1910, Subpart D: [Walking-Working Surfaces](#)
- ASME B36.10M Welded and Seamless Wrought Steel Pipe
- ASME B16.5 Pipe Flanges and Flanged Fittings
- ASME B18.2.1 Square, Hex, Heavy Hex, and Askew Head Bolts and Hex, Heavy Hex, Hex Flange, Lobed Head, and Lag Screws (Inch Series)
- ASME B18.2.2 Nuts for General Applications: Machine Screw Nuts, Hex, Square, Hex Flange, and Coupling Nuts (Inch Series)
- ASME B16.21 Nonmetallic Flat Gaskets for Pipe Flanges
- ASME B18.21.1 Washers: Helical Spring-Lock, Tooth Lock, and Plain Washers (Inch Series)
- ASME B16.9 Factory-Made Wrought Butt-welding Fittings
- ASTM A53/A53M Standard Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless
- ASTM A106 Standard Specification for Seamless Carbon Steel Pipe for High-Temperature Service
- ASTM A234 Standard Specification for Piping Fittings of Wrought Carbon Steel and Alloy Steel for Moderate and High Temperature Service
- [ASTM A6/A6M Standard Specification for General Requirements for Rolled Structural Steel Bars, Plates, Shapes, and Sheet Piling](#)
- ASTM A36/A36M Standard Specification for Carbon Structural Steel
- ASTM A105/A105M Standard Specification for Carbon Steel Forgings for Piping Applications
- ASTM A193/A193M Alloy-Steel and Stainless Steel Bolting Materials for High-Temperature Service
- ASTM A194/A194M Carbon and Alloy Steel Nuts for Bolts for High-Pressure and High-Temperature Service
- ASTM A1011/A1011M Standard Specification for Steel, Sheet and Strip, Hot-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy and High-Strength Low-Alloy with Improved Formability
- [ASTM A307 Standard Specification for Carbon Steel Bolts, Studs, and Threaded Rod 60000 PSI Tensile Strength](#)
- [ASTM A563 Standard Specification for Carbon and Alloy Steel Nuts](#)
- AWS A5.1 Specification for Carbon Steel Covered Arc-Welding Electrodes
- AWS A5.5 Specification for Low-Alloy Steel Covered Arc-Welding Electrodes
- SIS 05 5900 Swedish Standards Institution (Stockholm Suecia)
- SSPC Steel Structures Painting Council (Pittsburgh USA)
- INTN NP 2.028.13 Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión
- ANDE Reglamento para Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión
- NFPA 70 National Electrical Code NEC- Art.500-505
- API RP 500 Classification of Locations for Electrical Installations at Petroleum Facilities Classified as Class I, Division 1 and Division 2
- API RP 540 Electrical Installations in Petroleum Processing Plants
- IEC 60079-10 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres Part 10: Classification of hazardous areas
- ABNT NB-1 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado
- ABNT NB-5 Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edifícios
- ABNT NBR 12655 Preparo, Controle e Recebimento de Concreto
- EHE (Instrucciones Españolas para hormigón estructural)

C. BASE Y FUNDACION DE TANQUE

1. El contratista tendrá a su cargo el servicio técnico especializado de estudio de suelos geotécnico en el sitio donde serán construidos los tanques de combustible, para determinar el tipo y características de suelos, valores característicos, presencia de acuíferos, determinación de perfil geológico, para la verificación y diseño

de cimentaciones de acuerdo a las características de los tanques y las cargas previstas según código. Se deberá prever como mínimo la realización de ocho (8) sondeos a percusión, dos (2) por tanque, con realización de ensayos S.P.T., en los suelos que sobreyacen al rechazo e Índices BosioNB en los mismos, a cada metro o cambio de estrato, con recuperación de muestras para ensayos de clasificación en laboratorio. La profundidad de estudio prevista será de diez (10) metros lineales de perforación por sondeo. En caso de no alcanzar los suelos con rechazo a la profundidad mencionada anteriormente, se continuarán los mismos hasta alcanzarlos.

2. Se deberán seguir los criterios del API Std. 650 conjuntamente con el Anexo B y el Anexo I de la norma en lo referente a la fundación del tanque y detección de fugas bajo tanque.
3. El contratista realizará todas las operaciones de preparación del terreno y las demoliciones necesarias para la ejecución de la obra, como rotura de hormigón actual o de otros elementos que interfieran la obra. Asimismo la limpieza del sitio correrán por cuenta del contratista, para la posterior nivelación, excavación y relleno del terreno.
4. Las fundaciones de los tanques constarán básicamente de un anillo de hormigón armado apoyado en partes sobre la camada firme y en partes sobre pilotes.
5. El anillo de H°A° será de sección rectangular de medidas mínimas base 0.3m, altura total 1.1m y sobresalir 0.3m por encima del nivel de terreno natural.
6. Los pilotes serán de hormigón del tipo Strauss, con \varnothing 0.3m separados cada 2.0m aproximadamente en el perímetro del anillo y cuya longitud total promedio se determina según el estudio de suelos.
7. La superficie interior del anillo de H°, previo retiro de la camada vegetal, será rellenada y compactada mecánicamente, con grado de compactación del 90% como mínimo.

Deberá tener una contra flecha en el centro con respecto a los bordes de 1:120 de pendiente mínima.

Sobre el terreno compactado se deberá colocar un colchón de arena lavada seca con un espesor de 0.10m.

Posteriormente, se cubrirá toda la superficie interna con una carpeta de hormigón asfáltico de 0.05m de espesor y sobre ella se hará una imprimación asfáltica impermeable de 1.5 l/m².

8. La parte superior del anillo deberá tener una terminación de manera tal que las variaciones máximas de nivel admitidas sean las siguientes:

a) variación de +- 3mm cada 9.0m sobre el anillo

b) variación con respecto al nivel promedio +-6mm de cualquier punto del anillo

9. El H° será del tipo premezclado (elaborado) y puesto en obra por camiones mixers.

Se extraerán muestras durante el hormigonado, para ser sometidas a ensayo en el INTN u otro laboratorio autorizado por PETROPAR. Se confeccionará una probeta por cada camión mixers o por cada partida de 6m³.

El hormigonado será realizado en forma continua sin interrupciones.

El H° se colocará en camadas de poco espesor, compactándolo y vibrándolas mecánicamente a fin de obtener la homogeneidad de la mezcla.

La ubicación de los rebajes en los anillos de H°A° será definida en el proyecto, en concordancia con la ubicación de la boca de limpieza y sumidero.

10. El hormigón del anillo y fundación tendrá una resistencia característica fck 21 Mpa.

Las armaduras serán de acero varilla conformada fyk 420 Mpa, barras Ø16mm y estribos Ø8mm.

11. Para protección del fondo se instalará una geomembrana de polietileno de alta densidad HDPE con densidad de 0.94 gr/cm³, con espesor 80 mils, entre la capa de arena lavada y el terreno compactado y será sellado y anclado contra el anillo de H°.

12. Para detección de fugas se instalarán ocho (8) tubos drenaje de acero carbono NPS-1.1/2 Sch.40 diametralmente opuestos y equidistantes entre sí en la periferia del anillo H° c/ pendiente del 1% hacia fuera del tanque.

13. El contratista realizará todos los controles de calidad de materiales y de la construcción de las bases, y los reportes de ensayos serán entregados en el Databook.

D. TANQUES

1. Norma aplicable: API STD 650 12TH ED (A1) (A2) (A3) (E1) (E2)

Welded Tanks for Oil Storage

API STANDARD 650

TWELFTH EDITION, MARCH 2013

ADDENDUM 1, SEPTEMBER 2014

ADDENDUM 2, JANUARY 2016

ADDENDUM 3, AUGUST 2018

ERRATA 1, JULY 2013

ERRATA 2, DECEMBER 2014

El suministro cumplirá también los Anexos B, I, H, C, T, L, W y otros que puedan ser aplicables, así como otras normas, códigos y reglamentos referidos en API 650.

2. El diseño, materiales, soldaduras, fabricación y montaje deben cumplir los requerimientos del API Std.650.

Requerimientos de materiales para chapas, caños, bridas, fittings, acero estructural, pernos y juntas según Sec.4 API 650.

Electrodos de soldadura utilizados según Sec.4 API 650 y clasificación AWS.

Los tipos de juntas de soldadura y requerimientos según Sec.5 API 650.

Requerimientos de diseño, cargas y combinaciones, cálculos del tanque según Sec.5 API 650.

Requerimientos de diseño del techo flotante según Anexo H - Anexo C del API 650.

Para el montaje, los detalles de soldadura, examinación e inspección de soldaduras, test y pruebas, reparaciones, tolerancias dimensionales según Sec.7 API 650.

Examinación de juntas y END según Sec.8 API 650, Sec.V Sec.VIII ASME Code.

Procedimientos de soldadura WPS - PQR, y calificación de soldadores según Sec.9 API 650, Sec.IX ASME Code.

Sumario de requerimientos NDE según Anexo T API 650.

Escaleras y plataformas según Sec.5 API 650, OSHA 29 CFR 1910 Subpart D.

Diseño de la estructura de techo del tanque según regulaciones de Sec.5 API 650, ANSI/AISC 360.

3. Especificaciones y detalles constructivos

Especificaciones

| | | | |
|----|--------------------------------------|-----------------|--|
| 1 | Descripción: | | Tanque de acero soldado cilíndrico vertical |
| 2 | Cantidad: | | 2 |
| 3 | TAGs: | | D9-907A D9-909A |
| 4 | Normade construcción: | | API STD 650 12TH ED (A1) (A2) (A3) (E1) (E2) |
| 5 | Producto: | | Nafta: gasolinas s/ Pb Ron 85/90/95 c/ mezcla de etanol anhidro |
| 6 | Especificaciones de producto: | | Contenido etanol anhidro % v/v 27.0 máx. Hidrocarburos aromáticos % v/v 30.0 máx. Benceno % v/v 1.5 máx. MTBE % v/v 2.0 máx. |
| 7 | Gravedad específica: | producto | 0.75 |
| | | diseño | 0.85 |
| | | mínima | 0.7 (flotación IFR) |
| 8 | Capacidad neta de operación: | | 4000 m3 (API 650 Sec.5.2.5) |
| 9 | Capacidad adicional: | | 175 m3 hasta llegar al nivel de capacidad máxima (capacidad adicional para 30 min. de bombeo desde el nivel de capacidad neta hasta el nivel de rebose) |
| 10 | Diámetro interno: | | 20054 mm |
| 11 | Altura de la envolvente: | | A definir por el proveedor |
| 12 | Altura de diseño: | | Altura máxima |
| 13 | Altura de rebose: | | 60 más por debajo del nivel del techo flotante antes del contacto con el techo fijo |

| | | | |
|----|--------------------------------|-------------|---|
| 14 | Caudal máximo llenado: | | 350 m3/h |
| 15 | Caudal máximo vaciado: | | 350 m3/h |
| 16 | Temp. Máxima de operación: | | 40°C |
| 17 | Presión de diseño: | | Atm |
| 18 | Velocidad de viento de diseño: | | 180 km/h |
| 19 | Angulo tope: | | 3x3x3/8 in mínimo |
| 20 | Atiesador intermedio: | | Módulo de sección 124 cm ³ mínimo, calcular en condición corroído (CA=1.5mm) |
| 21 | Anclaje: | | Verificar |
| 22 | Sismo: | | 0 |
| 23 | Materiales: | chapas | ASTM A36/ A36M |
| | | estructural | ASTM A36/ A36M |
| 24 | PWHT: | | S/ Código |
| 25 | DMT: | | 12°C+8°C |
| 26 | Envolvente: | | Dimensionado por método de 1-pié o por punto de diseño variable |
| 27 | Piso: | espesor | 7.94 mm |
| | | pendiente | 1:120 desde el centro a la envolvente |
| 28 | Techo: | tipo | Techo frágil. Cónico soportado |

29

Techo flotante interno:

espesor 4.76 mm

pendiente 1:16

tipo De contacto total

material Acero carbono

espesor 4.76 mm

accesorios Sello primario + secundario, soportes ajustables, venteo P/V, pantalla espuma, conexiones a tierra, aberturas y sellos, manhole 24

30

Accesorios:

| Descripción | NPS | Cant. | Ubicación |
|-----------------------------|---------|-------|-----------|
| Entrada de producto | 8" | 1 | wall |
| Salida de producto | 10" | 1 | wall |
| Conexión de reserva | 8" | 1 | wall |
| Conexión de reserva | 10" | 1 | wall |
| Boca de limpieza | 48"x36" | 1 | wall |
| Manhole | 24" | 1 | wall |
| Manhole | 24" | 2 | ceiling |
| Conexión y drenaje de fondo | 4" | 1 | wall |
| Sumidero | 48"x24" | 1 | floor |
| Borne de tierra | 8x4 | 3 | wall |

| | | | |
|----------------------------------|----|-----|-------|
| Conexión cámara espuma | 8" | 3 | pared |
| Conexión cupla temperatura | 1" | 3 | pared |
| Conexión cuplasacamuestra | 1" | 3 | pared |
| Conexión nivel automático | 8" | 1 | techo |
| Conexión/tubo sensor temperatura | 2" | 1 | techo |
| Conexión alarma | 2" | 1 | pared |
| Venteo central mushroom | 8" | 2 | techo |
| Ventilación periférica | | gl. | pared |
| Rebose de tanque | 8" | 1 | pared |
| Tubo de sondeo/ antirotacional | 8" | 1 | techo |
| Indicador de nivel | | 1 | pared |
| Escalera interna | | 1 | techo |
| Escalera helicoidal | | 1 | pared |
| Baranda perimetral completa | | 1 | techo |
| Anillo de enfriamiento | | 2 | pared |

D.3.1 Las chapas de la envolvente serán soldadas a tope con penetración completa.

D.3.2 Las chapas del techo fijo, techo flotante y del piso ensambladas a solape entresí y soldadas con junta de filete, el aro perimetral con uniones radiales por soldadura a tope.

- D.3.3** El ancho mínimo de chapas para el piso, envolvente, y techos será de 1800 mm.
- D.3.4** Las capacidades del tanque son las definidas en API 650 Sec.5.2.5.
- D.3.5** La altura del tanque será definida por el proveedor debiendo garantizar la capacidad mínima especificada, y de acuerdo a las dimensiones de los sellos y/o accesorios del techo flotante que sea seleccionado por el proveedor.
- D.3.6** La altura de diseño es la altura total o máxima del tanque incluido el ángulo tope.
- D.3.7** Las chapas de la envolvente serán dimensionadas con la altura máxima, y también se debe verificar que con una altura de diseño igual a la altura de rebose todas las chapas tengan un sobre-espesor de 1.5mm como mínimo.
- D.3.8** La altura de alarma alto-alto LAHH será definida en obra, ubicada aproximadamente a 10 minutos de bombeo luego de pasar el nivel de capacidad neta.
- D.3.9** Considere la carga muerta igual al volumen de líquido por debajo de la parte inferior interna del nozzle de salida de producto. Este volumen no integra la capacidad neta.
- D.3.10** Refuerzos LTR de nozzles en la envolvente serán del tipo tombstone, para RTR de nozzles y manhole del tipo diamond. En la envolvente serán soldadas 3 placas de 8x4x1/4 para borne de tierra espaciadas en 120°.
- D.3.11** Los nozzles de la envolvente serán SCH.XS/ ASTM A106-By las bridas tipo SO RF #150 ASME B16.5/ ASTM A105, espárragos y tuercas ASTM A193-B7 y ASTM A194-2H UNC, junta plana ASME B16.21.
- D.3.12** La boca de limpieza será tipo al ras y el conjunto será sometido a tratamiento térmico; la puerta contará con un brazo Davit.
- D.3.13** Los nozzles de temperatura y sacamuestras serán instalados en ubicaciones a lo largo de la escalera.
- D.3.14** Todas las conexiones del techo serán instaladas con chapas de refuerzo de 1/4 y 3/8.
- D.3.15** La escalera interna será instalada en uno de los manholes 24 de techo, irá sujeta en esta y soldada a un refuerzo de 3/8 soldado al fondo del tanque. La escalera será del tipo marinera de caños NPS-2.1/2 ASTM A53-B y barra Ø1 ASTM A36.
- D.3.16** La instrumentación correspondiente a alarma alto-alto, nivel radar y sensor de temperatura/agua no forman parte de esta provisión. Serán instaladas las conexiones con extremos brida #150, junta plana y placa ciega #150 ASME B16.5; los cuellos de conexiones tendrán soldada una oreja de tierra 3x2.5x1/4 Ø1/2. La conexión alarma será al ras de la pared interna del tanque.
- D.3.17** La escalera helicoidal y baranda perimetral de techo serán construidas conforme API 650 y OSHA CFR 1910 S-10. Secciones típicas con pasamanos NPS-1.1/2 SCH.STD, 2 pletinas intermedias, rodapié y soportes perfiles L. La escalera será a 45° y tendrá huellas tipo grating (rejilla antideslizante) abulonadas a la escalera.
- D.3.18** Los venteos centrales y periféricos tendrán una protección con malla metálica de bronce, aluminio o ac.inoxidable, con máxima abertura de 1/2 nominal; el área cerrada de la malla debe ser descontada para determinar el área neta del venteo. Los venteos periféricos contarán con una cubierta para protección contra agua de lluvia e intemperie.
- D.3.19** El tubo de sondeo/ antirotacional tendrá un ranurado API, en el extremo bajo será soldado a perfiles y éstos a una chapa de refuerzo 3/8 soldada al piso, sobre el refuerzo irá la placa datum. Al nivel de techo se deberá prever que el caño pueda absorber dilataciones térmicas.

El nozzle del tubo de sondeo tendrá extremos brida #150 ASME B16.5 y gauge hatch (escotilla) anti-chispa con bloqueo, de base ac.carbono y cubierta de aluminio, y junta NBR.

El tubo sensor de temperatura tendrá perforaciones API, extremo libre al nivel de piso, y sujeto o soldado al tubo de sondeo.

D.3.20 El tubo de rebose será montado con perfilera estructural soldada contra la pared del tanque por medio de pads de refuerzo, y contará con una campana de conexión entre el caño y pared de tanque y un rompe vórtice. La ranura será al ras de la pared interna del tanque.

D.3.21 El indicador de nivel tendrá una regla graduada de aluminio con escala métrica, con las piezas o elementos móviles de latón y tornillería de bronce, sujeto por perfilera soldada a pads de refuerzo contra la pared, instalado sin flotador, y siguiendo el nivel del techo flotante.

D.3.22 El techo flotante interno cumplirá todos los requerimientos del Anexo H y del Anexo C donde corresponda.

Será de contacto total con sello primario y secundario. El sello primario será de montaje en líquido o zapata metálica, las telas de PVC/NBR, PTFE, y wipers del secundario de PVC/NBR Shore A70.

No se admite doble sello wiper.

La cubierta tendrá una pantalla espuma perimetral ubicada como máximo a 600mm de la pared del tanque.

El techo tendrá un manhole de 24. Las cajas de paso o pozos con tapa perforada de la cubierta serán diseñadas a

medida de los elementos y provistas para las penetraciones como escalera y tubos. Las tapas tendrán perforaciones o aberturas con sellos ajustados a la forma del elemento tubular o estructural. El cuello de los pozos se extenderá 300mm como mínimo sobre el nivel de flotación. Los sellos serán del tipo NBR ASTM D2000 Shore A70 para el control de emisiones; con rodillos guía, placas deslizantes, y bridas partidas en ac.inoxidable Tipo 304 o latón C36000/ C26000 o aluminio AA3003-H14. Para control de emisiones de tubos perforados se instalará además tubos camisa (pole sleeve) dentro del pozo y sellando las ranuras del tubo perforado; el tubo camisa en ac.inoxidable o aluminio y con liner PTFE o NBR.

Se instalarán 3 cables de conexión a tierra de 70mm² PVC/clase 2, uniformemente distribuidos y conectados al techo fijo. En la cubierta y techo serán soldadas 3 placas de 4x2x1/4 para borne de tierra.

Los soportes del techo serán ajustables en dos posiciones de operación y mantenimiento. El venteo P/V será dimensionado de acuerdo a los caudales previstos, y será como mínimo de Ø10.

Serán soldados continuamente pads de refuerzo 3/8 sobre el piso del tanque para distribuir las cargas generadas por las patas de soporte y otras penetraciones de la cubierta que se apoyen en el fondo.

Ensayos, pruebas y controles s/ API 650.

D.3.23 Líneas de producto interconexión

Se realizará el suministro y montaje de las cañerías de producto, que serán conectadas con válvulas contra brida de tanques, e interconectadas a la trocha de cañerías existente. Dentro del recinto las cañerías irán sobre soportes de H^oA^o.

Las válvulas contra tanques tendrán un bypass de alivio térmico con cañerías roscadas, con la salida del alivio conectada al caño de la brida contra tanque.

Se incluyen el montaje y suministro de las válvulas en líneas de productos:

- Válvulas NPS-2 y superior son de especificación API 600, esclusa de ac. fundido #150bridado ASME B16.5, Trim API No.8, ASTM A216 WCB.
- Válvulas NPS-1 y menor son de especificación API 602, esclusa ac. forjado #800 roscado ASME B1.20.1, Trim API No.8, ASTM A105.
- Válvulas de alivio térmico NPS-3/4x1, extremos roscados MNPT x FNPT, 1-300 psi, ASTM A216 WCB, 316 SS.

Se incluye el suministro de todas las cañerías ASTM A106-B, bridas #150 SOy WN SCH.40 ASME B16.5/ ASTM A105, fittingsASME B16.9/ ASTM A234 WPB.

La fabricación del sistema de cañerías será conforme ASME B31.3, procedimientos de soldaduras s/ ASME BPVC Sec. IX, los ensayos END s/ ASME BPVC Sec.V.

D.3.24 La fosa de limpieza, registro de purga y registro de reboseserándeH^oA^o con fck17Mpa y varilla conformada acero fyk420 Mpa, tanto el fondo como las paredes de las cámaras tendrán como mínimo 100mm de espesor.

Colocación de caños y conexión a la red de drenaje industrial de PETROPAR no forman parte del presente suministro.

D.3.25 Sistema contra incendio

Todas las cañerías serán ASTM A53-B con SCH.40, bridas #150 SO ASME B16.5, fittings ASME B16.9/ ASTM A234 WPB. La norma de diseño será ASME B31.3, y se realizarán END y pruebas de presión.

Por cada tanque se instalarán 3 cámaras espuma NFPA II 4x8 #150 equidistantes entre sí, la conexión tendrá refuerzo contra tanque. En la parte superior de la tubería alimentadora, antes de la toma de aire se debe instalar una junta giratoria #150 ac.carbono.

Las cañerías de acometida de las cámaras serán alimentadas por un anillo colector, este anillo contará con un alimentador desde el borde del recinto, en este punto será instalada una brida #150 y una conexión toma siamesa Ø2.1/2.

Cada tanque contará con 2 anillos de enfriamiento, uno ubicado en la parte media a 7m de altura aproximadamente y el otro en la parte superior del tanque al nivel de la última virola. Cada anillo constará de 2 segmentos de anillo (2 medio anillos). La alimentación de la tubería inferior y superior de cada segmento de anillo en el mismo cuadrante, será realizada con una tubería de alimentación independiente. Las 2 tuberías independientes contarán con brida #150 y una válvula de compuerta OS&Y listada UL en extremo de recinto.

Para el enfriamiento se utilizarán boquillas rociadoras de chorro plano listadas UL, conexión NPT instaladas en el lomo de los anillos por medio de cuplas o 1/2-cupla #3000, serán de latón/bronceo ac.inoxidable, con ángulo de aspersión de 90° a 120°. Serán ubicadas entre 0.6m-0.9m de la pared y espaciadas entre sí a 3.0m como máximo. De acuerdo a las características de las espumas rociadoras y de su ubicación se determinará la longitud de cobertura sobre el tanque, y se requiere un traslape mínimo del 15% entre las coberturas, es decir superposición en las descargas por seguridad.

Dentro del recinto se deberán construir los soportes de las cañerías.

Se incluye el suministro de todas las cañerías, fittings, juntas giratorias, válvulas, cámaras espuma y boquillas

rociadoras. Todas las cañerías serán soportadas por perfiles contra tanques.

La conexión de los alimentadores a las cañerías de la red contraincendio de PETROPAR no forma parte de este suministro.

D.3.26 Pintura de tanques y accesorios

| | |
|------------------------------------|---|
| Tratamiento de superficies: | Sandblasting al metal semi-blanco SIS Sa 2.5/ SSPC SP10. |
| Esquema de pintura: | <p>Pintura primer 150 micrones espesor seco, epoxi poliamida c/ pigmentación anticorrosiva fosfato de zinc, sólidos por volumen 80%, color gris.</p> <p>Pintura acabado 70 micrones espesor seco, poliuretano Acrílicoalifático brillante, sólidos por volumen 65%, color blanco Munsell N9,5.</p> |
| Interior de tanque: | Limpieza mecánica, eliminación de grasas. |
| Pintura de cañerías: | <p>Tratamiento de superficies y pinturas igual procedimiento anterior.</p> <p>Incluye cañerías de producto y contraincendio, columnas de alumbrado fuera de recinto.</p> |
| Colores: | <p>Cañerías de productos blanco Munsell N9,5.</p> <p>Sistema contraincendios rojo RAL 3000.</p> <p>Escaleras, plataformas, barandas en amarillo RAL 1003.</p> <p>Columnas de iluminación blanco Munsell N9,5.</p> <p>Soporte luminarias escalera y zona válvula no aplica.</p> <p>Válvulas y similares no aplica.</p> |
| Control de calidad: | <p>Control de condiciones ambientales humedad y temperatura</p> <p>Control grado de limpieza. Ensayo de adherencia, espesor de película seca</p> |
| Aplicación de pintura: | <p>Soplete airless.</p> <p>Retosques o en zonas de difícil acceso con brocha o rodillo.</p> |

El Contratista es responsable de ejecutar el Plan de Gestión Ambiental previsto para el tratamiento y disposición final de residuos resultantes de tareas de arenado y pinturas, y además se debe evitar la disipación en el área de trabajo del polvo de arena residual.

Se deben levantar cerramientos para sectorizar la zona de trabajo y aislar la zona de proyección y rebote del arenado, y para mitigar la contaminación de lugares vecinos por acción del viento que llevaría el polvo de arena con materiales removidos.

No se permite el secado de arena por fuego directo dentro de la Planta de PETROPAR.

El Contratista deberá suministrar todo el equipamiento para sandblasting y proveer a sus operarios todos los equipos de protección personal adecuados. Se deben conectar a tierra boquillas, la tolva de arenado y equipo eléctrico; las mangueras deben ser conductoras.

D.3.27 Instalación eléctrica

La instalación eléctrica se ajustará a las normas API RP 500/ 540, INTN NP 2.028.13, Reglamento BT ANDE, y a lo requerido en estas especificaciones.

La instalación eléctrica en áreas clasificadas será realizada conforme a requerimientos de NFPA 70 NEC Art.500-505, API RP 500-505. La instalación en tanques y recinto será considerada Cl.1 Div.1 Gr.D, s/ NEC. Alternativamente se admite Zona 1 y grupo de explosión gas Propano s/ IEC, con cableado en tuberías metálicas y conduits a prueba de explosión.

Los materiales a prueba de explosión obligatoriamente deberán tener certificación UL/ CSA, o bien IECEx/ ATEX para uso en atmósferas explosivas u homologación otorgada por los organismos de certificación acreditados del país de origen.

Toda la cañería a la vista en tanques y subterránea en recinto con caños H°G° costura borrada y espesor s/ NBR5597. Fuera del recinto el cableado dentro de electroductos PVC.

Todas las canalizaciones subterráneas irán en bloque hormigonado, con caños 2xØ2.

Se instalarán selladores a 18 como máximo de los tableros y luminarias Ex-proof.

Los conductores serán aislados Cu clase 2/4 antillama XLPE 90°C-0,6/1,0kV-NBR 7287.

El cableado subterráneo será de 16 a 10mm² como mínimo, alimentación de proyectores en postes con 4mm², en escalera de tanques y zona válvulas con 2.5mm². Todos los circuitos con tierra de protección PE con sección igual a la de fase.

La iluminación fuera del recinto consta de 3 postes de ac.carbono Ø6x6m+Ø4x4m anclados en base H°A°, c/u con 6 proyectores LED 200W/ 6500K/ IP65.

Para cada tanque, en la escalera se instalarán 4 luminarias y en zona válvula de tanque 1 luminaria, todas serán Ex-proof soportadas por caño ac.galvanizado.

Al inicio de la escalera se instalará un switch I/O Ex-proof para control de encendido. Las luminarias serán alimentadas desde un tablero Ex-proof a pié de tanque, que contará con un registro con tapa de acero chapa rayada 3/16, las cañerías de alimentación del tablero serán de 2xØ2.

Fuera del recinto se ubicará el tablero alimentador general, tipo Ex-proof con las protecciones de circuitos, y el mando de iluminación por contactores e interruptor horario.

Serán instalados perfiles cada 3m en una línea vertical en pared de tanque, dimensionados para soportar caños 3xØ3/4, los perfiles serán soldados a pads de refuerzo contra tanque.

La puesta a tierra se realizará con jabalinas de acero revestido Cu 0.254mm Ø3/4x3.0m, cableado Cu desnudo 70mm² a profundidad 0.6m, con las conexiones por soldadura exotérmica, y cada jabalina será tratada con gel mejorador de resistividad de suelos. Para c/ Tk se construirá un anillo perimetral a 2m de la base, con 12 jabalinas, sus derivaciones a orejas de Tk e interconectándolo a tierra del Tk existente. Los postes de alumbrado, los caños galvanizados en registros y los tableros Ex-proof serán conectados a tierra con jabalinas, y éstas interconectadas a la malla más cercana.

D.3.28 Limpieza final: El Contratista debe entregar la obra en condiciones de limpieza, y el sitio libre de escombros y materiales excedentes, con retiro de equipos y cualquier instalación provisoria. Se deberá reconstruir todo elemento existente que se haya roto o deteriorado durante la obra, entregándolo en condiciones similares a las que estaban al comienzo de la obra. Se incluye la disposición final de residuos resultantes de tareas de arenado y pinturas, de acuerdo al Plan de gestión ambiental previsto.

E. DATABOOK: DOCUMENTACIÓN Y PLANOS AS-BUILT

1. El Contratista suministrará el Databook de los tanques y de toda la instalación, conteniendo la documentación técnica con los planos de diseño y constructivos en condición As-built.
2. El Contratista suministrará los planos de diseños constructivos conteniendo los detalles de montaje, desarrollos, ensamble de chapas y piezas, las vistas en planta y elevación, cortes de secciones, detalles de juntas de soldadura, terminación de superficies, detalle de piezas acotadas con lista de materiales y pesos, entre otros.

3. La documentación técnica será la requerida para la construcción de tanques con sus accesorios y la de instalaciones complementarias. Comprenden los estudios, memorias de cálculo, cómputos métricos, registros de inspecciones/ ensayos y pruebas, procedimientos de construcción y montaje y de control de calidad, especificaciones técnicas, certificaciones de materiales, como mínimo.

4. Las documentaciones y planos serán presentadas en dos (2) copias impresas y en formato digital. Los documentos en general con formato MS Office y los planos en formato DWG.

5. Listado de planos

- a. *Ubicación General Tanques D9-907A Y D9-909A*
- b. *Disposición General Elevación*
- c. *Disposición General Planta*
- d. *Desarrollo De Chapas Del Piso*
- e. *Desarrollo De Chapas De La Pared*
- f. *Detalle de la Pared*
- g. *Desarrollo De Chapas Del Techo*
- h. *Estructura Del Techo*
- a. *Escalera Helicoidal Y Plataforma Barandas De Techo*
- j. *Paso De Hombre Techo*
- k. *Paso De Hombre Pared*
- ax. *Boca De Limpieza*
- all. *Drenaje De Fondo Con Sumidero*
- n. *Venteo Central, Conexiones Nivel Automático Y Temperatura*
- o. *Entrada Y Salida De Producto*
- p. *Conexiones Termómetro, Sacamuestra, Reserva, Alarma*
- q. *Indicador De Nivel*
- r. *Sistema Contraincendio Cámaras Espuma*
- s. *Anillos De Enfriamiento*
- t. *Tubo De Sondeo/ Antirrotacional Tubo Temperatura*
- u. *Escalera Interna*
- e. *Rebose De Tanque*
- w. *Ventilación Periférica*
- j. *Disposición General Del Techo Flotante*
- y. *Desarrollo De Chapas Del Techo Flotante*
- z. *Sello Perimetral del techo flotante*
- a. *Soportes Y Venteo Del Techo Flotante*
- ab. *Paso De Hombre Techo Flotante*
- bc. *Fosa De Limpieza, Drenaje Y Rebose de Tanque*
- cd. *Fundación De Tanque Disposición General, Detalle De Fundaciones, Detalle Boca De Limpieza*
- de. *Eléctrico Layout General, Canalizaciones y Cableado*
- ef. *Eléctrico Diagrama Unifilar, Puesta A Tierra,*
- fg. *Eléctrico Típicos De Montaje En Tanque Y Columnas, Instalación Ex-proof*

1. Listado de documentos

- gh. *Mecánico- Datasheet Del Tanque En Formato API 650 Anexo L*
- b. *Mecánico Memorias De Cálculo De Diseño API 650*
- ij. *Mecánico Especificaciones de procedimientos WPS -PQR*
- jk. *Mecánico Informes De Controles De Calidad de Materiales*
- cv. *Mecánico Reportes De Inspección, Pruebas Y Ensayos END*
- bxx. *Mecánico Lista De Materiales, Especificaciones, Certificaciones*
- mn. *Civil Estudio Geotécnico, Planta De Ubicación De Sondeos, Resultados De Ensayos De Campo Y Laboratorio, Perfiles Estratigráficos, Especificaciones De Tipos De Suelos.*
- no. *Civil Memorias De Cálculo De Fundaciones De Tanques, Cómputos Métricos*

op. *Civil Reporte De Controles De Calidad Y Ensayos*
pq. *Eléctrico Lista De Materiales, Especificaciones, Certificaciones*

Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico - CPS

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.

| Descripción |
|--|
| Declaración de estudio de impacto ambiental otorgado por MADES, se adjunta Resolución DGCCARN A.A. N°1993/2021 por la cual se aprueba la Auditoría de Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y Ajuste del Plan de Gestión Ambiental. |

Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones

- **Nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado:** Ing. Rubén Zárate, Gerente de Planta Villa Elisa.
- **Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada:** La presente contratación se realiza ante la necesidad de reponer tanques que fueron a desguace por motivos de seguridad y pérdida de vida útil por los años de servicio. Asimismo para optimizar las operaciones de preparación y despacho de naftas, y aumentar la capacidad del parque de tanques en Planta Villa Elisa.
- **Justificar la planificación:** El llamado responde a una necesidad temporal, pero que cuenta con una proyección a cumplir con los objetivos institucionales de reponer tanques que han cumplido su vida útil y de mejorar sus instalaciones para almacenamiento de combustibles.
- **Justificar las especificaciones técnicas establecidas.** Las especificaciones técnicas fueron elaboradas en base a la necesidad de realizar una construcción segura de tanques bajo norma API STANDARD 650 del American Petroleum Institute, considerando que serán designados para servicio de almacenamiento de naftas, y por lo que se requieren altos niveles de calidad en la fabricación y montaje asegurando así su integridad estructural y larga vida de servicio, como es habitual en los equipos de plantas de almacenamiento y refinerías. El contratista realizará el diseño especificado, y tanto los planos de fabricación como los cálculos estructurales deben ser revisados y aprobados por la contratante. Asimismo todos los materiales que serán utilizados en la construcción del tanque como chapas y láminas de acero, acero de estructuras, tuberías, fittings, bridas, válvulas, conexiones, accesorios, juntas, espárragos y otros componentes deben satisfacer los requisitos indicados en el código de diseño.

Planos o diseños

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

- TK-LI-M-0200 Ubicación
- TK-LI-M-0201 Recinto
- TK-LI-M-0202 Disposición General - D9-907A/ D9-909A
- TK-LI-M-0203 Disposición General - D9-907A
- TK-LI-M-0204 Disposición General - D9-909A

Los planos se encuentran publicados en el SICP junto con el expediente del llamado.

Los planos de la obra con la respectiva aprobación municipal se encuentran publicados en el SICP junto con el expediente del llamado.

Se entregará al contratista en forma gratuita, un (1) ejemplar de los planos que a su vez será publicado en el SICP con la convocatoria de la contratación. El contratista se encargará de obtener, por su cuenta, todos los demás ejemplares que pudiese necesitar. El contratista no podrá utilizar para otros fines distintos a los del contrato, ni comunicar a terceros los planos, especificaciones y demás documentos presentados por la contratante, excepto si ello se considera estrictamente necesario para la ejecución del contrato.

La contratante es responsable por la obtención y entrega de los planos al contratista antes de la expedición de la orden de inicio de los trabajos, conforme a las disposiciones municipales vigentes y toda otra aprobación necesaria para el inicio de la ejecución de las obras.

El atraso de parte de la contratante en la entrega de los planos prorrogará en igual forma el inicio de la ejecución de las obras.

El contratista deberá tener en la zona de obras un (1) ejemplar de los planos, variaciones o cualquier otra comunicación que se

realice en virtud del contrato, realizados por él de acuerdo con las condiciones previstas en los párrafos precedentes o recibidos de la contratante para que pueda ser verificado y utilizado por el fiscal de obra. Cuando la obra requiera medidas de mitigación de riesgo como resultado de la evaluación de impacto ambiental, el documento que las contenga deberá estar disponible en el sitio de obras.

La contratante tendrá derecho de acceder a cualquier documentación relacionada con la obra que se encuentre en la zona de obras.

El contratista deberá notificar al fiscal de obra por escrito, con copia a la contratante, cuando la planeación o ejecución de las obras pudiera retrasarse o interrumpirse, como consecuencia de que el fiscal de obra o la contratante no presentaran en un plazo razonable los planos que están obligados a enviar al contratista conforme al contrato. La notificación del contratista debe precisar las características y fechas de entrega de dichos planos.

Si los retrasos de la contratante o del fiscal de obra en la entrega de los planos o presentación de las instrucciones resultaran en perjuicio del contratista, este último tendrá derecho a indemnización por este perjuicio.

Periodo de construcción, lugar y otros datos

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

1. El plazo para la ejecución y entrega de la obra se establece en trescientos (300) días calendarios contados desde la Orden de inicio para comenzar las obras.
2. Los servicios serán realizados dentro del plazo establecido en la Planta de PETROPAR en Villa Elisa, sito en Avenida Defensores del Chaco y Américo Picco, en el horario de 07:00 a las 15:00 hs. de lunes a viernes. En caso se requiera extensión de horario o trabajos en fines de semana o feriados, el Contratista lo solicitará por escrito con tres (3) días de antelación.

Las obras contratadas que requieran de la obtención de requisitos de carácter ambiental, no podrán iniciarse antes de la obtención y presentación a la contratante de dichos requisitos.

Carteles en obras

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

1. ID y descripción del llamado,
2. Nombre de la contratante,
3. Datos completos del responsable de la obra,
4. Número de contrato y fecha de suscripción,
5. Monto del contrato,
6. Superficie del terreno,
7. Superficies máximas y mínimas edificables,
8. Tiempo de inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra,
9. Nombre de fiscalización (en caso de que la fiscalización resultare de un proceso de contratación, el ID del llamado de la consultoría),
10. El "código de respuesta rápida" o código QR, y
11. Para obras viales se deberán colocar carteles de obra en ambos extremos del tramo a efectuar.

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

Requerimientos adicionales

La convocante puede incluir otros requisitos adicionales, como por ejemplo:

Una vez adjudicado, previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá presentar:

- Cronograma Gantt a ejecutar contemplando todo el servicio
- Plan de Seguridad Industrial, detallando el uso de Equipos de Protección Individual (EPI), ajustado a la normativa vigente en PETROPAR
- Plan de Gestión Ambiental previsto para tratamiento y disposición final de residuos resultantes de tareas de arenado y pinturas
- Plan de Inspección y Ensayos, detallando los puntos de inspección y ensayos de control de calidad previstos, así como los criterios de aceptación conforme las normas previstas

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

| INDICADOR | TIPO | FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA |
|------------------------------|------------------------------|--|
| Acta de recepción provisoria | Acta de recepción provisoria | Al momento de la recepción provisoria de los servicios realizados |
| Acta de recepción definitiva | Acta de recepción definitiva | Una vez que PETROPAR realice los controles pertinentes y certifique adecuadamente que el servicio se ajusta a las especificaciones técnicas y demás documentos del Contrato, emitirá un documento que acredita la Recepción Definitiva o Total, dentro de los veinte (20) días calendarios de emitida la Constancia de Recepción Provisoria. |

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.

Criterios de Adjudicación

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 procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, 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 requerida, 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 llamados en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, cuando la convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

Notificaciones

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.
2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.
3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.
4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.
5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

Audiencia Informativa

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

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

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

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 |
| <ul style="list-style-type: none">• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos; |
| <ul style="list-style-type: none">• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; |
| <ul style="list-style-type: none">• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social. |
| <ul style="list-style-type: none">• 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 |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. |
| <ul style="list-style-type: none">• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato. |
| 2. Documentos. Consorcios |
| <ul style="list-style-type: none">• Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes. |

- Original o fotocopia del consorcio constituido.

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

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

CONDICIONES CONTRACTUALES

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

Aspectos Generales para la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar. Acceda al mismo dando click en el siguiente enlace: <https://www.contrataciones.gov.py//docestandar>

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

El subcontratista no podrá ser aceptado si previamente no justificara que ha contratado seguros que garanticen plenamente su responsabilidad.

Una vez obtenidas la aceptación y aprobación, el contratista informará al fiscal de obra el nombre de la persona física autorizada para representar al subcontratista y el domicilio elegido por este último en la proximidad de las obras.

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará, al fiscal de obra, en el plazo de: *15 días hábiles* contados desde la emisión de la orden de inicio, una estimación detallando las obligaciones de pago de la contratante.

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

Fondos de reparo

Del monto de pago de cada certificado, la contratante deducirá un cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos, suma que no devengará intereses y que será devuelta al contratista dentro del plazo establecido en el art. 39 de la Ley N° 2051/2003, en forma posterior a la recepción definitiva.

Este fondo podrá ser sustituido por una póliza de seguros a satisfacción de la contratante emitida por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay:

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

Pólizas de Seguro

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

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de **monto global no inferior a Gs. 50.000.000 por persona y hasta Gs. 100.000.000 por vez. Vigencia hasta la recepción provisoria**

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 **monto no inferior a Gs. 50.000.000 por persona, incluyendo además los riesgos de incapacidad parciales permanentes, proporcionales a la suma anteriormente señalada. Vigencia hasta la recepción provisoria.**

- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de **monto no inferior a Gs. 100.000.000 por evento, incluyendo además los riesgos de incapacidades parciales permanentes, proporcionales a la suma anteriormente señalada. Vigencia hasta la recepción definitiva**

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: **Estos seguros serán presentados antes del inicio de los trabajos y cuando el Fiscal de Obra lo requiera. Los seguros indicados no eximirán al Contratista de sus responsabilidades por los daños cuyo valor sea superior al valor de las pólizas contratadas.**

Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

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

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

Reajuste

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

Los precios ofertados estarán sujetos a Reajustes conforme a la siguiente fórmula, que podrá ser utilizada siempre y cuando suceda alguno de los siguientes eventos:

- 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%) referente a la fecha de apertura de ofertas.
- b) El IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de ofertas.

$$P1 = P0 * [(0,6 * (S1/S0)) + (0,4 * (IPC1/IPC0))]$$

Donde:

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 vigente al mes de la apertura de ofertas

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, correspondiente al mes de la apertura de ofertas.

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 MONTOS DE LOS EQUIPOS 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 del mes siguiente 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 las cláusulas de ajuste y el monto del ajuste se paga en las mismas condiciones que el certificado al cual se refiere. En caso que los índices oficiales que se deben utilizar en el cálculo no estén disponibles, se podrán efectuar ajustes provisionales utilizando los últimos índices conocidos. Los ajustes se corregirán cuando se conozcan los valores relativos a los meses en cuestión.

En caso de atrasos imputables al contratista en la ejecución de los trabajos, las prestaciones realizadas vencidos los plazos contractuales de ejecución, se pagarán sobre la base de los precios actualizados y ajustados al día de expiración del plazo contractual de ejecución.

Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

En caso de que la contratante obtenga de la autoridad aduanera un régimen de exoneración o de suspensión no previsto originalmente para los impuestos, derechos y gravámenes exigibles en el momento del ingreso definitivo o temporal de los

suministros, materiales y equipos, se efectuará una disminución correspondiente del precio y dicha disminución se hará constar en una adenda al contrato. En el caso de que, para obtener tal ventaja, deba presentarse a la autoridad fiscal y aduanera una fianza o garantía, el costo de la misma será por cuenta de la contratante.

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

Formas y condiciones de pago

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

1. Documentos Genéricos:

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

El pago se realizará en guaraníes, previa deducción del porcentaje del anticipo y del fondo de reparo, dentro de los 60 (sesenta) días calendario después de la fecha de presentación de la factura correspondiente en Petropar. Los pagos se van a realizar contra entrega de los Certificados o Informes de avances de obra aprobados, en las cuales se detallarán los ítems y las cantidades, elaborados y suscriptos por el administrador de Contrato y fiscalizador de los trabajos designados por PETROPAR; conjuntamente con el Jefe de Obra y Representante Legal del Contratista.

Cada monto facturado será pasible de las retenciones correspondiente a impuesto a la Renta e IVA, según lo establecido por la Ley N° 125/91. Igualmente, PETROPAR retendrá 0,5% sobre el importe neto de la factura según lo estipulado en el Artículo 41° de la ley N° 2051/03 De Contrataciones Públicas, modificado por la Ley N° 3439/07 y el artículo 267 de la ley N°6672/2020 QUE APRUEBA EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN VIGENTE PARA EL EJERCICIO FISCAL 2021, o conforme a las leyes vigentes.

Los Documentos exigidos para el pago son:

- 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

- Informes de avances de trabajos
- 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 Certificado de obra aprobado, Acta de recepción definitiva para el último pago de certificado, debidamente firmados 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 contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

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).

Pago por acopio de materiales

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

NO APLICA

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

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

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

Solicitud de Pago de Anticipo

Las condiciones para la solicitud del pago de anticipo son como se establecen a continuación:

La Convocante podrá otorgar un Anticipo Financiero de veinte por ciento (20 %) del monto total del contrato, como máximo, pero sujeto a disponibilidad presupuestaria.

1. **Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo:** 30 días posteriores a la firma de contrato. 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.
2. **Dirección:** Avda. Americo Picco casi Defensores del Chaco
3. **Horario de atención:** 08 h. a 16 h.
4. **Oficina y/o departamento:** MESA DE ENTRADA
5. **Responsable de la recepción:** MESA DE ENTRADA
6. **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
7. **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 este 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 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.

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 cláusula 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 equipos, planta, materiales y/o gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del contrato. El contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines 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. 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.
9. 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.
10. El atraso en la entrega del anticipo imputable a la contratante prorrogará en igual plazo la fecha de cumplimiento de las obligaciones asumidas por ambas partes.
11. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar.

Tasa de interés por Mora

En caso de retrasos en los pagos por la contratante, el contratista tendrá derecho a percibir interés por mora por cada día de atraso en el pago, equivalentes al promedio de las tasas máximas activas nominales, anuales, percibidas en los bancos por los préstamos de consumo en moneda nacional al plazo de ciento ochenta días, determinada por el Banco Central del Paraguay para el mes anterior de la constitución de la obligación y publicado en diarios de difusión nacional.

Si la contratante, en virtud de causas establecidas en el contrato, está facultada para suspender la tramitación de un pago, las sumas correspondientes durante los atrasos resultantes no devengarán intereses por mora.

Certificaciones mensuales

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

VER formas y condiciones de pago de las Condiciones Contractuales

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán: **el monto de amortización por pago de anticipo, el monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo y en caso de aplicar, Intereses por mora, y Otros gastos incurridos por la contratante debido a atrasos o incumplimientos del contratista.**

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: **Avda. Américo Picco casi Defensores del Chaco**

Cuenta final

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

No Aplica

Cuenta General. Finiquito

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

No Aplica

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras, emitida una vez que se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la cláusula de "Plazo de Ejecución" de los Aspectos Generales del Contrato, además de las siguientes condiciones:

No Aplica

Multas y retenciones

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

0,1% por cada día de atraso sobre el total sub-item.

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

La aplicación de multas no libera al contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

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

La procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos para la ejecución del contrato será:

CONFORME A LA PROCEDENCIA OFERTADA

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

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

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

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

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

Planta de PETROPAR en la ciudad de Villa Elisa ubicada en la Avda. Defensores del Chaco y Américo Picco

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

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

CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

7 días corridos a partir del acta de inicio de obra para la movilización de sus equipos, preparación de obrador y acopio de materiales necesarios para inicio de la obra. Todos estos costos serán cubiertos por el contratista.

Programa de ejecución

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

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 plazo de CINCO (5) días hábiles posteriores a la firma del contrato.

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: *Parcial*

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: *ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA POR SUB-ITEM*
- Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción de las obras, salvo que se indique un plazo menor.
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras.
- Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones.

Recepción definitiva de las obras

1) La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: Una vez que PETROPAR realice los controles pertinentes y certifique adecuadamente que el servicio se ajusta a las especificaciones técnicas y demás documentos del Contrato, emitirá un documento que acredita la Recepción Definitiva o Total, dentro de los treinta (30) días calendarios de emitida la Constancia de Recepción Provisoria.

2) El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de: los treinta (30) días calendarios de emitida la Constancia de Recepción Provisoria.

Garantías contractuales

Garantías particulares:

Conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

Terminación del contrato

Además de las establecidas en los Aspectos Generales del Contrato, son causales de terminación del contrato las siguientes:

Conforme lo establecido en la Ley 2051/03

Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

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

No Aplica

Resolución de conflictos a través del arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje:

NO APLICA

En caso que la convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:

"Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

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;

(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 penal 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 (Declaratoria de Integridad).

MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

