

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Gobierno Departamental de Itapua (ITAPÚA)**

**Uoc Itapua**

Nombre de la Licitación:

**CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN  
DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL  
DEPARTAMENTO DE ITAPÚA - PLURIANUAL**

(versión 2)

ID de Licitación:

**474965**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**13/10/2025**

*"Pliego para la Contratación de Obras - CONVENCIONAL - Ley N° 7021/22."  
Versión 2*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	474965	Nombre de la Licitación:	Construcción, Mejoramiento y Ampliación de Sistema de Agua Potable en el Departamento de Itapúa - Plurianual
Convocante:	Gobierno Departamental de Itapua (ITAPÚA)	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Itapua	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas electrónicas a través del SICP	Fecha Límite de Consultas:	17/10/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Oficina de la U.O.C. - Gobernación de Itapúa	Fecha de Entrega de Ofertas:	23/10/2025 09:15
Lugar de Apertura de Ofertas:	Oficina de la UOC - Gobernación de Itapúa	Fecha de Apertura de Ofertas:	23/10/2025 09:30

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

## Datos del Contacto

Nombre:	Abg. Liz Romero	Cargo:	Jefa de la U.O.C.
Teléfono:	071204568	Correo Electrónico:	uocdepartamentoitapua@gmail.com

# ADENDA

## Adenda

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

### ADENDA 01

POR LA CUAL SE MODIFICA LA SECCIÓN REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACION DEL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES, ESPECÍFICAMENTE CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS.

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

- Capacidad en materia de equipos

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:  
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/474965-construccion-mejoramiento-ampliacion-sistema-agua-potable-departamento-itapua/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

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

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

Las adendas serán difundidas en el SICP respetando los plazos establecidos en la resolución matriz de normas.

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

# DATOS DE LA CONVOCATORIA

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

## Datos de la Convocatoria

Los datos de la licitación serán consignados en esta sección y en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), los mismos forman parte de los documentos del presente procedimiento de contratación.

## Difusión de los documentos de la Convocatoria

Todos los datos y documentos de este procedimiento de contratación deben ser obtenidos directamente del (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la convocatoria que obren en el mismo.

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible. El Estado por medio de las actividades de compra de bienes y/o 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.

En este sentido, Paraguay cuenta con una Política de Compras Públicas Sostenibles y una guía práctica para las convocantes y oferentes, a las cuales se deberán de ajustar y que se encuentran disponibles en los siguientes links: <https://www.contrataciones.gov.py/dncp/compras-publicas-sostenibles/plan-de-accion-compras-publicas-sostenibles/> y [https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras\\_publicas\\_sostenibles/](https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras_publicas_sostenibles/)

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

## Aclaración de los documentos de la convocatoria

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración de la convocatoria o del pliego de bases y condiciones, podrá solicitarla a la convocante a través del (SICP) dentro del plazo establecido. Las consultas recibidas deberán ser

respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

Se prorrogará de forma automática en el SICP, el plazo tope para la realización de consultas cuando la fecha del acto de presentación de ofertas sea modificada.

La convocante podrá establecer una junta de aclaraciones para la evacuación de consultas sobre la convocatoria y los pliegos de bases y condiciones, de forma adicional a las consultas, debiendo fijar la fecha, hora y lugar de realización en el SICP.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o 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.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación.

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

## **Formato y firma de la oferta**

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.

2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.

3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.

4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

La convocante podrá, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante la prórroga de fecha tope o la postergación de la apertura de ofertas.

En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

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

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores del Estado.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

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

En todo lo demás deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## 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.

Cuando la presentación de la oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica, se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónico, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:
  1. 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.
  2. 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.
  3. 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.
  4. 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 de la contratación, 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.

---

## **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

---

## **Moneda de la oferta y pago**

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

---

## **Copias de la oferta - CPS**

El oferente presentará su oferta original. Adicionalmente, la convocante podrá requerir copias de las ofertas en la cantidad indicada en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

---

## **Método de presentación de ofertas**

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;

2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

La convocante podrá determinar el método de presentación de ofertas en un sobre o en doble sobre. En este último caso, el primer sobre contendrá la oferta técnica, incluyendo los documentos que acrediten la personería del oferente y el segundo sobre, contendrá la oferta económica. En caso de presentación de ofertas físicas, las mismas deberán ser entregadas a la convocante en sobres cerrados. Cuando las mismas deban ser presentadas en doble sobre, la convocante deberá resguardar las ofertas técnicas y económicas hasta su apertura.

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.

---

## **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 inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la Resolución DNCP N° 3800/23.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

---

## **Ofertas Alternativas**

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

No Aplica

---

## **Periodo de validez de las ofertas**

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

60

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



La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, 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 solicitará ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

## **Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.**

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
  1. 1. 1. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
  2. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.

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

1. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
2. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
3. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
4. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

4. En los casos de contratos abiertos las garantías se registrarán por lo dispuesto en el Decreto Reglamentario y la reglamentación emitida por la DNCP para el efecto.
5. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".
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 garantía. 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 o la ejecución de la obra, se realizare en un plazo menor o igual a diez días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de 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 calendario) será de:

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.

## 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;

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.

Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

## Apertura de ofertas

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

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

3. Primero se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización

suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

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

6. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.

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. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada a través del SICP para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada a través del SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.

## **Visita al sitio de ejecución del contrato.**

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

**NO APLICA.-**

Fecha:

Lugar:

Hora:

Procedimiento:

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita:

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

## **Datos para la identificación del sitio de obras**

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

**NO APLICA.-**

Finca o Matrícula N°

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°:

Sitio donde se ejecutará la obra:

# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

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

## Sucursales

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

## Requisitos de Calificación

**Calificación Legal.** Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

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

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

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.

3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constatará que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá 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 Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de “Sanciones a Proveedores” del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

## Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

## Análisis de precios ofertados.

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, 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 del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro

## Composición de Precios

La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será:

Según lo establecido en el FORMULARIO N°1 - FORMULARIO DE COMPOSICIÓN DE PRECIOS UNITARIOS, de la sección de formularios del Pliego de Bases y Condiciones.-

El oferente podrá presentar junto con su oferta el desglose de composición de precios, cuando su oferta se encuentre fuera de los parámetros establecidos en la cláusula anterior.

## Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

### 1. Formulario de Oferta (\*)

*[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.*

*En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]*

### 2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (\*)

*La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.*

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (\*\*)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (\*\*)
6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (\*\*)
7. Declaración Jurada de “Declaración de Personas”, de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (\*\*)
8. Documentos legales .Oferentes.

#### 8.1. Personas Físicas.

- a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (\*)
- b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (\*)
- c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia

simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (\*)

#### 8.2. Personas Jurídicas.

1. 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. (\*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (\*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (\*)
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente 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. (\*)

#### 8.3. 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 (\*):
  - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. 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 (\*):
  - i. 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
  - ii. 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.

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio, para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.

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	Consortios		
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coeficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. <b>2022,2023,2024</b></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.	Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coeficiente de Solvencia:</b> Pasivo Total / Activo Total igual o menor a <b>0,80</b>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados <b>2022,2023,2024.-</b></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.	Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes <b>activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros</b> (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.</li> <li>• El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: <i>30% del monto total máximo del proceso.-</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el <i>25% este</i> del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el <i>40% este</i> del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
---	--------------------------------	-------------------------------	---	---	---

Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.

Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.

Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.

## 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. Balance General y Estado de Resultados de los últimos tres años cerrados (2022, 2023, 2024) firmado por el contador o descargado de la DNIT

Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 60 % <i>del monto total de la oferta</i> .-</li><li>• 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.</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <b>25%</b> de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el <b>40%</b> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los <b>Formularios:</b> Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.

Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorticios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos 5 (<i>cinco</i>) contratos, durante los últimos diez <b>10</b> años, similares a las obras propuestas.</li><li>• La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.</li><li>• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 100 %por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none"><li>• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 2015-2024 en las siguientes actividades clave: Construcción, Perforación y Mejoramiento de Sistemas de Agua Potable.-</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"

### Justificación de la experiencia específica solicitada

La experiencia solicitada tiene como base la envergadura de la obra y el alto impacto institucional de la misma.

La experiencia requerida es a los efectos de asegurar la real experiencia del oferente para hacer frente a las obligaciones que emanen de un posible contrato. Se considera que el oferente debe ser capaz de ejecutar la obra en tiempo y forma de acuerdo a las exigencias de este pliego, por lo que con el requisito estipulado se logra evitar poner en riesgo la ejecución de la misma.-

### 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. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
- 2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
- 3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 70 % de la oferta presentada.
- 4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

### Capacidad en materia de personal

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

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente individual	Consorcios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio		Socio líder

<p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: 1 (un) Ing Geólogo residente de obra, con 5 años de experiencia como mínimo, deberá contar con la experiencia del profesional, que deberá permanecer en la zona de obras)</p> <p>Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras Ing. Hidráulico con 5 cinco años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares como (línea de redes, servicios de provisión de agua)</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			<p>Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"</p>
---	-------------------------------	-------------------------------	--	--	---

## Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Título del profesional declarado en el formulario de capacidad en materia de personal

## Capacidad en materia de equipos

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

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:</li> </ul> <p>6 unidades de maquinarias de perforación de pozo artesiano (equipo completo) como mínimo. De los cuales, 3 maquinarias deben tener la capacidad de perforar hasta 600 metros de profundidad.-</p> <p>Tener como mínimo 600m de barras de 4.5pulg. por cada equipo de perforación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.</li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <b>25%</b> de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el <b>40%</b> de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"
--	--------------------------------	---------------------------------	--	---	--

## Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Título de propiedad o contrato de alquiler de cada unidades de maquinarias de perforación de pozo artesiano.
2. 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.
3. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.
4. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Formulario lista de equipos.-
5. 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.

## Otros criterios que la convocante requiera

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

**CRITERIO:** No estar atrasado en el ejecución de contratos vigentes con la Gobernación de Itapúa al momento de la apertura de ofertas.

**DOCUMENTO:** Constancia emitida por la Secretaría Departamental de Obras de la Gobernación de Itapúa en la que conste que el oferente no cuenta con obras en ejecución o se encuentre en plazo en la ejecución de sus contratos.

---

## **Aclaración de las ofertas**

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

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

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

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

---

## **Disconformidad, errores y omisiones**

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

---

## **Criterios de desempate de ofertas**

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.



## **Criterios de Adjudicación**

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.

2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.

3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

## **Notificaciones**

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

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.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

## Alcance y descripción de las obras

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### GENERALIDADES

El CONTRATISTA deberá:

- tener el conocimiento de la naturaleza, volumen y dificultades inherentes a la ejecución de los servicios, así como de los locales, instalaciones y recursos existentes.
- presentar al CONTRATANTE un Cronograma de Ejecución de Servicios. El mismo tendrá carácter orientativo e informará los plazos necesarios para el desarrollo de las actividades básicas, hasta la conclusión de los servicios.
- elaborar y someter a la aprobación del CONTRATANTE el Cronograma de Ejecución de Servicios hasta 15 (quince) días después del inicio de los servicios, con el objetivo de consolidar todos los trabajos necesarios para el cumplimiento de las actividades, de acuerdo al plazo de la obra.
- comunicar vía nota a la Municipalidad sobre el proyecto en cuestión, con los detalles técnicos, localización, cronograma, etc
- comunicar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), a través del Formulario Hídrico establecido por la Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos (DGPCRH) y licencia ambiental del proyecto antes del inicio.

#### RECURSOS

##### Provisión de Mano de Obra y Gestión de Personal

Responsabilidad del Contratista: El CONTRATISTA se compromete a proveer, a su exclusivo costo y riesgo, toda la mano de obra necesaria para la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato. Bajo ninguna circunstancia el CONTRATANTE asumirá pagos, reembolsos o compensaciones relacionados con los gastos de personal del CONTRATISTA.

Modificaciones en el Personal Técnico: En caso de que se produzcan cambios en el personal técnico superior o encargado de la obra, el CONTRATISTA deberá notificar al CONTRATANTE, por escrito, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles. Dicha notificación deberá incluir el nombre completo, número de cedula de identidad y el cargo del personal admitido y del que haya cesado en sus funciones.

Autorización para Movilizaciones de Personal: Cualquier modificación en la asignación de personal que implique un cambio significativo en la estructura técnica del equipo de trabajo deberá ser realizada con el previo conocimiento y autorización expresa del CONTRATANTE.

Responsabilidad Exclusiva del Contratista: El CONTRATISTA será el único responsable de la gestión, supervisión y cumplimiento de las obligaciones laborales, de seguridad social y cualquier otra normativa aplicable a su personal. El CONTRATANTE no tendrá relación directa o indirecta con el personal del CONTRATISTA, liberándolo de cualquier responsabilidad en este ámbito.

## Materiales

Todos los materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de construcción e instalación serán suministrados por el CONTRATISTA y deberá obedecer los siguientes requisitos:

- Deberán tener las condiciones y características que se prescriben en estas especificaciones.
- Deben ser de primera calidad y deberá tener, necesariamente, la aprobación de la FISCALIZACIÓN.
- Cuando no tengan especificaciones definidas en el Proyecto, las mismas serán detalladas por el CONTRATISTA y definidas por la FISCALIZACIÓN.
- Está terminantemente prohibido al CONTRATISTA el empleo de materiales usados o que pudieran haber perdido sus propiedades de especificación, salvo expresas indicaciones consignadas en esta Especificación Técnica.

### POZOS PROFUNDOS FALLIDOS DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Serán considerados como pozos u obras fallidas de responsabilidad del CONTRATISTA por la FISCALIZACIÓN, los pozos profundos que durante los trabajos de ejecución presenten los siguientes defectos:

- Aplastamiento del material del entubado, colapso o deformación del material del revestimiento (entubado), independientemente de la profundidad en que ocurra.
- Incumplimiento de los criterios de calidad del agua definidos en las Especificaciones Técnicas, tanto durante la etapa de *Limpieza y Desarrollo* como durante la *Prueba de Bombeo*: valores fuera de rango obtenidos en los parámetros de arena, turbidez y color, después de un largo período de limpieza y desarrollo del pozo (según Especificaciones Técnicas del ítem Limpieza y Desarrollo), y valores fuera de rango obtenidos en los parámetros de arena, turbidez y color, durante la prueba de bombeo, (según Especificaciones Técnicas del ítem Prueba de Bombeo).
- Deficiencias del apoyo de la tubería y zapata sobre la roca y del sellado sobre la roca, que impida la limpieza y desarrollo del pozo.
- Imposibilidad de retirada de tuberías del entubamiento, para continuar perforando, ocasionada por intercalaciones desmoronables.
- Pozos con paredes inestables debidos a secciones fracturadas, que impidan la limpieza y desarrollo del pozo.
- Imposibilidad de la retirada de la electrobomba del pozo, debido que se quedó atascada por el cable de alimentación o que se fue al fondo, durante la realización de la prueba de bombeo.

Cualquier rectificación de los pozos será considerada válida si la FISCALIZACIÓN lo permite y, si las mismas se ajustan por completo a las Especificaciones Técnicas y caudales requeridos.

Si no se solucionare el problema, el CONTRATISTA deberá ejecutar nuevamente otro pozo sin cargo alguno para el CONTRATANTE, en reemplazo de los pozos profundos que fueron considerados por la FISCALIZACIÓN como Obras fallidas.

#### 1. Estudio hidrogeológico para ubicación de pozo

El CONTRATISTA deberá realizar un estudio hidrogeológico preliminar para evaluar el potencial de aguas subterráneas en la zona de interés, antes de proceder a la perforación del pozo. El estudio deberá llevarse a cabo con anticipación suficiente a la perforación. El CONTRATISTA notificará a la FISCALIZACIÓN con un mínimo de veinticuatro (24) horas de antelación al inicio del trabajo de campo, permitiendo así que la FISCALIZACIÓN pueda presenciar el desarrollo del estudio.

El CONTRATISTA entregará un informe técnico detallado, incluyendo recomendaciones sobre los puntos más favorablemente ubicados para la perforación, para la aprobación de la FISCALIZACIÓN. El informe debe ser realizado, elaborado y firmado por un Geólogo especializado en hidrogeología, con título universitario revalidado si corresponde y registro vigente en el Viceministerio de Minas y Energía del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y registrado en la Dirección de Recursos Hídricos del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) conforme a la normativa paraguaya vigente.; además, se deberá adjuntar el curriculum vitae de dicho profesional.

El método de medición será por unidad. La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### 2. Estudio impacto ambiental por pozo

El CONTRATISTA deberá realizar un estudio de impacto ambiental por sistema de agua como lo exige la normativa aplicable en la República del Paraguay, en particular lo dispuesto en la Ley N.º 294/93 Evaluación de Impacto Ambiental y sus reglamentaciones pertinentes (como los Decretos N.º 453/13, 954/13 y la Resolución SEAM N.º 184/2016).

El estudio deberá ser elaborado y firmado por un Ingeniero Ambiental con experiencia en estudios de impacto ambiental relacionados con proyectos de construcción de sistemas de agua, debidamente habilitado según la normativa vigente. Se deberá incluir su currículum vitae junto con el informe. El CONTRATISTA deberá presentar un informe detallado y con recomendaciones a la FISCALIZACIÓN para su aprobación, cuando sea requerido por exigencia normativa.

El método de medición será por unidad. La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

### **3. Registro pozo MADES**

El CONTRATISTA deberá realizar el registro de cada pozo perforado en el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), en cumplimiento de la normativa vigente. En particular, la Resolución SEAM N.º 2.273/06 exige que el pozo sea registrado para dar cumplimiento a la Ley N.º 3.239/07 De los Recursos Hídricos.

Este registro se debe realizar utilizando el Sistema de Información Ambiental (SIAM), implementado por el MADES desde 2019, a través del cual se carga de manera digital la información correspondiente al registro de pozos, así como al catastro de empresas perforadoras y profesionales responsables. El CONTRATISTA debe contar con acceso habilitado al SIAM y realizar el registro según los procedimientos establecidos.

El CONTRATISTA deberá realizar el registro de cada pozo perforado. Todos los gastos que esto represente deberá cubrir el CONTRATISTA sin que esto represente gastos adicionales al CONTRATANTE. El método de medición será por unidad. La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

### **4. Traslado de maquinaria, montaje de cantero de obra**

El CONTRATISTA será responsable de movilizar al sitio todas las maquinarias necesarias para la perforación del pozo, así como de ejecutar los trabajos preliminares requeridos antes del inicio de la perforación.

El método de medición será por unidad. La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

### **5. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 12" de 0 a 35 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas en el estudio hidrogeológico. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la

perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **6. Tubería de PVC clase STD 200mm, diámetro, versión geo mecánico de 8".**

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar tubería de PVC clase STD de 200 mm de diámetro, versión geomecánica de 8", según la necesidad y tipología del suelo perforado. Una vez alcanzada la profundidad estimada, se decidirá el diseño final del pozo; sin embargo, se prevé inicialmente un entubado hasta 35 metros y luego a pared desnuda, con posible colocación de filtros perdidos en la arenisca aportante.

El método de medición será por metro lineal. La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **7. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 35 a 100 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer, para lo cual deberá presentar la planilla de cálculo de la necesidad de la población a ampliar el servicio.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **8. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 101 a 150 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y

accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **9. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 151 a 200 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **10. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 201 a 250 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **11. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 251 a 300 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El

equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **12. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 301 a 350 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE

, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **13. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 351 a 400 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **14. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 401 a 450 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis



granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **15. Perforación en Roca con martillo neumático en diámetro de 8" de 451 a 500 mts.**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **16. Perforación Rotativa con circulación de lodo diámetro 12 1/4"**

La perforación del pozo tubular profundo debe ser realizada en los diámetros y profundidades indicadas. Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del CONTRATANTE.

Si fuera necesario utilizar filtros prefiltrados, la abertura de las ranuras de los filtros será de 0,75 mm o, en casos muy especiales y con la aprobación del CONTRATANTE, se podrá adoptar otra abertura para los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y del material del pre-filtro que el CONTRATISTA deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos para cada zona según la cantidad de usuarios que debe abastecer.

El método de medición será por metro lineal perforado. Ésta medición deberá realizarse única y exclusivamente en presencia de LA FISCALIZACIÓN, no pudiendo retirar los tubos de perforación sin la aprobación pertinente de la misma. El equipo de medición de la profundidad excavada en los pozos debe permanecer un plazo de 10 días hábiles posterior a la perforación del mismo, permitiendo a la FISCALIZACIÓN corroborar dicha profundidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **17. Desarrollo y limpieza del pozo**

El CONTRATISTA realizará el desarrollo y limpieza del pozo con el objetivo de eliminar cualquier residuo de materiales utilizados en el proceso de perforación y con el fin de obtener agua de buena calidad y en cantidad suficiente, el CONTRATISTA deberá realizar una limpieza completa del pozo durante el tiempo que fuere necesario. Al llegar la profundidad y caudal según las especificaciones técnicas, se deberá seguir desarrollando con aire, desde el fondo del pozo hasta que el agua esté sin color, turbidez y sin la presencia de arena o detritos de perforación. Luego se irá alzando las barras de perforación, procediendo al desarrollo cada veinte (20) metros, y realizando los aforos correspondientes a cada profundidad de trabajo, para determinar el caudal aproximado del mismo.

Se desarrollará el pozo como mínimo durante 10 horas. Con el fin de incrementar la permeabilidad del acuífero y asegurar la eliminación de partículas finas que puedan dañar el equipo de bombeo o interferir el normal funcionamiento del pozo, éste deberá desarrollarse cuidadosamente, de acuerdo con los procedimientos recomendados por la buena práctica.

El pozo profundo deberá ser desarrollado hasta que no haya presencia de arena o partículas finas, con valor inferior a 20mg/lit y con valores de turbidez y color inferiores a 10 NTU.

El método de medición será por unidad de pozo perforado. La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **18. Provisión y colocación de tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diámetro de 10"**

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar tubo de acero sin costura, para soporte de electrobomba, diámetro de 10".

El método de medición será por unidad. La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **19. Provisión y colocación de tapón metálico diámetro 10" c/ candado**

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar tapón metálico diámetro 10" c/ candado en los pozos perforados hasta la colocación del tanque de agua.

El método de medición será por unidad. La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **20. Ejecución de aislación vertical y sello sanitario.**

El CONTRATISTA deberá ejecutar la aislación vertical y sello sanitario.

En la ejecución del sello sanitario, en el espacio anular entre tubería de revestimiento y la perforación deberá ser llenado con hormigón cuyo dosaje será 1:2:2, hasta la profundidad mínima de 40 metros por debajo de la superficie del terreno donde no existe peligro de contaminación por aguas superficiales e infiltraciones, con el fin de garantizar una completa impermeabilidad.

En caso en que exista peligro de contaminación por aguas superficiales e infiltradas, el sello deberá prolongarse en forma tal que elimine cualquier riesgo de contaminación.

Con la tubería superior asentada sobre la roca, se deberá realizar el sellado del espacio anular con mezcla de arena y cemento hasta cubrir totalmente la tubería y después continuar la aislación vertical con hormigón de dosaje de 1:2:2.

Todos los trabajos de cementación de acuíferos y sellado sanitarios de los pozos profundos deberán ser ejecutados en forma continua y sin paralizaciones.

El método de medición será por metros.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

## **21. Ejecución de losa de hormigón armado de 1,00 x 1,00 x 0,30 mts**

El CONTRATISTA deberá ejecutar una losa de hormigón armado de 1,00 x 1,00 x 0,30m alrededor del tubo de acero. Se deberá ejecutar como mínimo una probeta por cada losa, el informe de la rotura de cada probeta el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 210kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la losa y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

## **22. Ejecución de prueba de bombeo, 48 hs.**

Una vez limpiado y desarrollado el pozo profundo el CONTRATISTA deberá realizar el ensayo de bombeo, para lo cual deberá contar con todos los equipos necesarios y en condiciones de funcionamiento, para que la prueba de bombeo no resulte afectada por deficiencias previsibles. El ensayo de bombeo deberá ser iniciado previa autorización y presencia de la FISCALIZACIÓN.

Los equipamientos mínimos con que el CONTRATISTA deberá contar para la realización de la prueba de bombeo son los siguientes:

- a) Grupo generador con capacidad adecuada;
- b) Electrobomba trifásica con caudal y altura manométrica requerida;
- c) Cables NYY para electrobomba
- d) Tablero de mando para electrobomba
- e) Tubería de hierro galvanizado de diámetro 3"
- f) Medidor de nivel con cinta graduable, del tipo Solinst o Soiltest y cronómetro.
- g) Tubería de PVC roscable de 3/4" para medidor de nivel;
- h) Medidor de caudal del tipo Woltmann de diámetro 3"
- i) Trípodes y herramientas de plomería y eléctricas;

La ubicación de la bomba dependerá del nivel del aporte, siempre deberá ser colocada por debajo del nivel del aporte, y el nivel dinámico no deberá descender el nivel del aporte. El caudal de la prueba de bombeo deberá ser el 100% del caudal mínimo requerido, indicado. El caudal mínimo corresponde al caudal que deberá ser bombeado en la boca del pozo durante la prueba de bombeo y no el caudal extrapolado a través de curvas o cálculo.

La prueba de bombeo a ser ejecutada es con caudal constante, con un período de bombeo continuo no menor de 48 horas, independiente de que el nivel dinámico éste estabilizado.

El tiempo que debe ser considerado para la prueba de bombeo, es después de la regulación del caudal a través de la válvula exclusiva antes del hidrómetro Woltmann.

Al concluir la prueba de bombeo se deberá medir el nivel de recuperación del pozo profundo, hasta alcanzar el nivel mínimo del 90% del abatimiento. La determinación de los niveles de agua en el pozo durante la prueba de bombeo, se deberá hacer por medio de sonda eléctrica. El nivel de bombeo no deberá descender por debajo del nivel de aporte del acuífero.

El CONTRATISTA deberá evacuar las aguas del bombeo, de tal manera que éstas y los sedimentos producidos durante las diversas operaciones sean dispuestos de modo que no produzcan inconvenientes a las propiedades cercanas.

Toda indemnización que se establezca por daños y perjuicios producidos a terceros, en el desarrollo de los trabajos de la prueba de bombeo será de responsabilidad del CONTRATISTA.

Si durante la prueba de bombeo, hubiera alguna paralización por desperfectos electromecánicos, el CONTRATISTA deberá aguardar que el 100 % del abatimiento se recupere, para volver a iniciar la prueba de bombeo.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario

para la correcta ejecución del ítem.

### **23. Ejecución de análisis de agua**

Al terminar la prueba de bombeo el CONTRATISTA deberá retirar varias muestras de agua para ser realizados los análisis físicos, químicos y bacteriológicos. El CONTRATISTA deberá tomar las precauciones necesarias con relación al muestreo, que deberá estar a cargo del laboratorio CONTRATANTE para el análisis.

Los análisis que deberán ser realizados son los siguientes:

#### **a. Análisis Físicos**

Aspecto, color, olor, pH, conductividad eléctrica y turbidez. La medición del pH y de la conductividad eléctrica, deberá ser realizada durante el muestreo por el personal del laboratorio contratado, en boca de pozo.

#### **b. Análisis Químicos**

Nitratos, nitrito, amoníaco, fósforo, sulfatos, cloruros, alcalinidad (F), alcalinidad (M), calcio, Hierro (III), oxígeno consumido, dureza total, magnesio, sodio, potasio, cromo, bromo, bicarbonato, manganeso, sílice, arsénico, biosidas, sólidos totales, sólidos suspendidos y sólidos disueltos.

#### **c. Análisis Bacteriológicos**

Coliformes totales y fecales.

Los valores de color, turbidez, coliformes totales y fecales deberán cumplir con las normas de potabilidad exigidas por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, de conformidad con la normativa reglamentaria vigente.

Los resultados del análisis físico-químico deberán ajustarse a los estándares de calidad establecidos por el ERSSAN, en consonancia con las guías de la OPS y la OMS.

Si los resultados de los análisis de coliformes totales y fecales no están de acuerdo con la normativa reglamentaria vigente, el CONTRATISTA deberá realizar la adecuación de los parámetros bajo tratamientos acordes como por ejemplo, la desinfección del pozo con hipoclorito de sodio y posteriormente volver a colocar la electrobomba y realizar un bombeo hasta que el porcentaje de hipoclorito baje entre 0,2 y 0,5 mg/l para sacar nuevamente la muestra de agua. El CONTRATISTA deberá tener en boca de pozo un medidor de cloro residual a fin de poder realizar las mediciones. Es preferible la aplicación del desinfectante previo a la ejecución del ensayo de bombeo y posterior a la instalación de la electrobomba. Por lo menos 12 hs. antes del inicio del ensayo. Si persiste la presencia de coliformes en el agua, se deberá verificar el estado del entubado superior, mediante la introducción de una cámara dentro del pozo en presencia de la FISCALIZACIÓN. Si el problema está referido al entubado: no se enroscó correctamente, rotura de tubos, deficiencia en el sello sanitario, etc. El CONTRATISTA deberá proceder a sacar totalmente el entubado, reperforar la sección superior del mismo, limpiar y proceder a entubar nuevamente. Luego se realizará la limpieza del pozo.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

### **24. Provisión e instalación de electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano de 3 hp, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Para la instalación de la electrobomba sumergible, el CONTRATISTA deberá tener la autorización y el acompañamiento de la FISCALIZACIÓN.

Las características de la electrobomba sumergible para el pozo tubular profundo, como la potencia, la capacidad de altura manométrica a vencer y el caudal serán indicadas por LA CONTRATANTE, y será montada e instalada con caño PEAD con sección y capacidad de presión indicadas en la planilla.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**25. Provisión e instalación de Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, monofásica, de 220 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Para la instalación de la electrobomba sumergible, la CONTRATISTA deberá tener la autorización y el acompañamiento de la FISCALIZACIÓN.

Las características de la electrobomba sumergible para el pozo tubular profundo, como la potencia, la capacidad de altura manométrica a vencer y el caudal serán indicadas por el CONTRATANTE, y será montada e instalada con caño PEAD con sección y capacidad de presión indicadas en la planilla.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**26. Provisión e instalación de Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 5,5 HP, trifásica, de 380 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Para la instalación de la electrobomba sumergible, el CONTRATISTA deberá tener la autorización y el acompañamiento de la FISCALIZACIÓN.

Las características de la electrobomba sumergible para el pozo tubular profundo, como la potencia, la capacidad de altura manométrica a vencer y el caudal serán indicadas por el CONTRATANTE, y será montada e instalada con caño PEAD con sección y capacidad de presión indicadas en la planilla.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**27. Provisión e instalación de Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 7,5 HP, trifásica, de 380 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Para la instalación de la electrobomba sumergible, el CONTRATISTA deberá tener la autorización y el acompañamiento de la FISCALIZACIÓN.

Las características de la electrobomba sumergible para el pozo tubular profundo, como la potencia, la capacidad de altura manométrica a vencer y el caudal serán indicadas por el CONTRATANTE, y será montada e instalada con caño PEAD con sección y capacidad de presión indicadas en la planilla.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**28. Provisión e instalación de Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 10 HP, trifásica, de 380 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Para la instalación de la electrobomba sumergible, el CONTRATISTA deberá tener la autorización y el acompañamiento de la FISCALIZACIÓN.

Las características de la electrobomba sumergible para el pozo tubular profundo, como la potencia, la capacidad de altura manométrica a vencer y el caudal serán indicadas por el CONTRATANTE, y será montada e instalada con caño PEAD con sección y capacidad de presión indicadas en la planilla.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado

en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**29. Provisión e instalación de Electrobomba (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano, de 15 HP, trifásica, de 380 Volts, 50 Hz. VER ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Para la instalación de la electrobomba sumergible, el CONTRATISTA deberá tener la autorización y el acompañamiento de la FISCALIZACIÓN.

Las características de la electrobomba sumergible para el pozo tubular profundo, como la potencia, la capacidad de altura manométrica a vencer y el caudal serán indicadas por el CONTRATANTE, y será montada e instalada con caño PEAD con sección y capacidad de presión indicadas en la planilla.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**30. Provisión e instalación de conjunto de bomba de impulsión de 2hp. Incluye acople con el sistema de bombeo, motobomba esférica, acoples, manómetro, tanque neumático, presostato, llaves de pasos, accesorios necesarios y caja de comando.**

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**31. Provisión e instalación de conjunto de bomba de impulsión de 3hp. Incluye acople con el sistema de bombeo, motobomba esférica, acoples, manómetro, tanque neumático, presostato, llaves de pasos, accesorios necesarios y caja de comando.**

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**32. Provisión e instalación de conjunto de bomba de impulsión de 5,5hp. Incluye acople con el sistema de bombeo, motobomba esférica, acoples, manómetro, tanque neumático, presostato, llaves de pasos, accesorios necesarios y caja de comando.**

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**33. Provisión e instalación de bomba dosificadora de cloro, con válvula de inyección, con caudal de 0 A 5 lts/ hora regulable - Presión 3-6 bar. Tanque de Agua PVC de 250 lts instalado.**

El CONTRATISTA debe proveer e instalar de bomba dosificadora de cloro, con válvula de inyección, con caudal de 0 A 5 lts/ hora regulable - Presión 3-6 bar. Tanque de Agua PVC de 250 lts instalado.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**34. Provisión e instalación de bomba dosificadora de cloro, con válvula de inyección, con caudal de 0,5 A 40 M3 lts/ hora regulable- Presión 3-6 bar. Dosificador automático y con ajuste mecánica, Sin necesidad de Energía Eléctrica**

El CONTRATISTA deberá proveer e instalar la bomba dosificadora de cloro, con válvula de inyección, con caudal de 0,5 A 40 m3 lts/ hora regulable- Presión 3-6 bar. Dosificador automático y con ajuste mecánica, Sin necesidad de Energía Eléctrica que debe tener las siguientes especificaciones:

Capacidad de insumos: 5kg de tabletas de 200g

Presión máxima de operación: 30 M.C.A. / 3 BAR / 60 M.C.A. / 6BAR

Temperatura máxima de operación: 45 °C

Tipo de conexión: PVC 60mm

Características técnicas de la estación

Estación de tratamiento mecánico, que contiene un dispositivo dosificador automático para la aplicación de conductos solidos (cloro o cloro + fluor), a través del flujo de agua que se traslada al embalse a través de la red desde la fuente. La ETA no quiere el uso de electricidad y contiene su propio refugio con un sello, lo que elimina la necesidad de una construcción protectora.

Capacidad operacional

Caudal de Agua: Mínimo de 500 litros / Máximo 40.000 litros

Presión o Nivel: Mínimo 0.5kg/cm2 / Maximo 6kg/cm2 (instalación de línea-directa) /6kg/cm2 (by-pass)

Carga máxima de dosificadores: 5kg de cloro o pastilla de cloro

Capacidad de desinfección: hasta 40m3/h con cloro residual de 1ppm

Capacidad de fluoración: Máximo de 40m3 /hora con un residuo de 0.6 ppm de flúor.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**35. Provisión e instalación de tablero de comando para electrobomba.**

**Tablero de comando para electrobomba trifásica**

El tablero de comando eléctrico para arranque directo deberá ser para electrobomba trifásica, para la potencia indicada en la planilla de cómputo métrico, con arranque directo para 380 V, con los siguientes equipos y dispositivos de protección: fusibles, contactares, relé térmico, relé falta de fase, relé de nivel, descargadores de baja tensión, amperímetro, voltímetro, horómetro, conectores, borneras, terminales, pulsadoras, selectoras, con sistema de mando manual y automático, luz piloto de arranque y parada, protección térmica, protección de nivel y otros. Tanto las luces pilotos como la selectora y el pulsador deberán ser indicados y señalizados respectivamente. El tablero de comando deberá ser aterrado y montado según norma ANDE. Los equipos y dispositivos de protección deberán ser de la línea W EG o similar.

**Tablero de comando para electrobomba monofásica**

El tablero de comando eléctrico para arranque directo deberá ser para electrobomba monofásica para la potencia indicada en la planilla de cómputo métrico, con arranque suave para 220 V, con los siguientes equipos y dispositivos de protección: fusibles, contactares, relé térmico, relé de nivel, descargadores de baja tensión, amperímetro, voltímetro, conectores, borneras, terminales, pulsadoras, selectoras, con sistema de mando manual y automático, luz piloto de arranque y parada, protección térmica, protección de nivel y otros. Tanto las luces pilotos como la selectora y el pulsador deberán ser indicados y señalizados respectivamente. El tablero de comando deberá estar aterrado y montado según norma ANDE.



El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**36. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 10.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**

Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Capacidad de almacenamiento: 10.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm<sup>2</sup> (ver diseño de tanque).
- Boca para drenos de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo marinero.
- Escalera sencilla externa, tipo marinero con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

**Revestimiento**

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada probetas el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**37. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 15.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**



Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Capacidad de almacenamiento: 15.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm<sup>2</sup> (ver diseño de tanque).
- Boca para drenos de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo mariner.
- Escalera sencilla externa, tipo mariner con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

#### Revestimiento

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada probetas el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

### **38. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 20.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**

Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Capacidad de almacenamiento: 20.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para

- sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm<sup>2</sup> (ver diseño de tanque).
- Boca para drenaje de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo mariner.
- Escalera sencilla externa, tipo mariner con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

#### Revestimiento

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicarán doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada probetas el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

### **39. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 25.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**

Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Capacidad de almacenamiento: 25.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm<sup>2</sup> (ver diseño de tanque).
- Boca para drenaje de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo mariner.
- Escalera sencilla externa, tipo mariner con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la

FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

#### Revestimiento

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada probetas el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **40. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 30.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**

Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Capacidad de almacenamiento: 30.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm<sup>2</sup> (ver diseño de tanque).
- Boca para drenos de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo mariner.
- Escalera sencilla externa, tipo mariner con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

#### Revestimiento

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de

pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada probetas el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **41. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 35.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**

Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Capacidad de almacenamiento: 35.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm<sup>2</sup> (ver diseño de tanque).
- Boca para drenos de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo mariner.
- Escalera sencilla externa, tipo mariner con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

#### **Revestimiento**

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada

probetas el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**42. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 40.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**

Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Capacidad de almacenamiento: 40.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm<sup>2</sup> (ver diseño de tanque).
- Boca para dreno de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo mariner.
- Escalera sencilla externa, tipo mariner con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

**Revestimiento**

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada probetas el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**43. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 45.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**

Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Capacidad de almacenamiento: 45.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm2 (ver diseño de tanque).
- Boca para drenos de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de 3/4.
- Entrada de hombre inferior abulonado, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo mariner.
- Escalera sencilla externa, tipo mariner con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

**Revestimiento**

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada probetas el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm2, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**44. Provisión e instalación de un "Tanque elevado", de metal. Con capacidad para 50.000 litros de agua, será fabricado en chapa de acero al carbono, calidad SAEN 1010/20. 15 metros de altura**

Como mínimo, el tanque deberá obedecer las siguientes especificaciones: Será fabricado en chapa de acero al carbono de espesor como mínimo de 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas internamente y externamente con electrodos de penetración y revestimiento con equipos rectificadores de soldadura. Deberán ser de un solo cuerpo con almacenamiento de líquido en toda su sección.

El tanque metálico contará con las siguientes características:



- Capacidad de almacenamiento: 50.000 litros . Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 60 mm de diámetro, en tubo PVC de alta presión. Boca de descarga de 4 de diámetro.
- Boca para el sistema de rebose con soporte interno por medio de soldaduras por el tanque con abrazaderas para sujeción del caño de 2 de diámetro de 6 kg/cm<sup>2</sup> (ver diseño de tanque).
- Boca para drenaje de 2 de diámetro. Entrada de hombre superior, abisagrado. Boca superior de aireación de ¾.
- Entrada de hombre inferior abulonada, con junta de goma de 500 mm de diámetro. Kit de nivel visor transparente.
- Soporte para baliza y pararrayos. Escalera sencilla interna, tipo marino.
- Escalera sencilla externa, tipo marino con protección (guarda cuerpo).
- Placa de información con los siguientes datos: tipo de material, fabricante, peso total del tanque, año de fabricación, otros.
- Logotipos.

Antes del inicio de los servicios relacionados a la fabricación del tanque elevado, el CONTRATISTA deberá presentar a la FISCALIZACIÓN, para su consideración, todos los detalles constructivos del tanque, tales como ser: tipo y dimensiones, los espesores de las chapas, detalles de las escaleras interna y externa, proceso de fabricación y acabado.

#### Revestimiento

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicarán doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

Este ítem incluye fundación de Hormigón Armado del tanque de agua, el cálculo de esta base será responsabilidad del contratista. Se deberá ejecutar como mínimo dos probetas por cada fundación, los informes de las roturas de cada probeta el contratista deberá presentar a la fiscalización, en caso que las roturas de las probetas no alcance la resistencia de 240kg/cm<sup>2</sup>, se rechará la fundación y el contratista deberá ejecutar nuevamente este ítem sin que esto represente gasto adicional para el contratante.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

#### **45. Provisión de tanque Metálico tipo cisterna con capacidad de 8 metros cúbicos montado sobre chasis de camión con accesorios**

El Tanque: será fabricado en chapas de acero 4mm al carbono calidad SAE 1010/20, laminadas en caliente y soldadas ínter externamente con electrodos de penetración y revestimiento (del celulosicos y rutilicos) con equipos rectificadores de soldadura. De fácil y rápida instalación y montaje, será de un solo cuerpo, siendo todo un cilindro de chapa de acero. Dimensiones: 1.20 a 2.00mt altura 5.00 a 8.00 m de largo Capacidad: 8.000 litros La Fijación: se hará por medio de una base de perfiles de ángulos y chapa gruesa que irá abulonada al chasis. El Tanque: estará equipado con entrada de hombre inferior en el techo, boca de consumo 4, boca de carga 2-21/2, Descarga 2 -21/2, escalera externa. Revestimientos: será sometido a una adecuada limpieza superficial mecánica interna-externa. Internamente: será revestido con doble mano de pinturas corroles celocrons- estabilizador de oxido EPOXI, lo que da al metal una eficaz protección contra la corrosión para agua potable. Externamente será revestido con pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y pintura sintética de terminación en colores básicos.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**46. Provisión de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 pulg. Con sus accesorios correspondientes.**

El CONTRATISTA deberá proveer caño de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 pulg. Con sus accesorios correspondientes, este ítem no incluye la colocación de los mismos.

El método de medición será por metro lineal.

**47. Provisión de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 1/4 pulg. Con sus accesorios correspondientes.**

El CONTRATISTA deberá proveer caño de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 1/4 pulg. Con sus accesorios correspondientes, este ítem no incluye la colocación de los mismos.

El método de medición será por metro lineal.

**48. Provisión de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 1/2 pulg. Con sus accesorios correspondientes.**

El CONTRATISTA deberá proveer caño de caño PVC de 10kg / cm2 de 1 1/2 pulg. Con sus accesorios correspondientes, este ítem no incluye la colocación de los mismos.

El método de medición será por metro lineal.

**49. Provisión de caño PVC de 10kg / cm2 de 2 pulg. Con sus accesorios correspondientes.**

El CONTRATISTA deberá proveer caño de caño PVC de 10kg / cm2 de 2 pulg. Con sus accesorios correspondientes, este ítem no incluye la colocación de los mismos.

El método de medición será por metro lineal.

**50. Provisión de caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. De diámetro y accesorios.**

El CONTRATISTA deberá proveer caño pesado de 16 kg PAP dos pulg. De diámetro y accesorios, este ítem no incluye la colocación de los mismos.

El método de medición será por metro lineal.

**51. Provisión y colocación de caño galvanizado de 2 pulg., e=3mm. Con sus accesorios correspondientes.**

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar caño galvanizado de 2 pulg., e=3mm. Con sus accesorios correspondientes.

El método de medición será por metro lineal.

**52. Provisión y colocación de caño galvanizado de 2,5 pulg., e=3,35mm. Con sus accesorios correspondientes.**

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar caño galvanizado de 2,5 pulg., e=3,35mm. Con sus accesorios correspondientes.

El método de medición será por metro lineal.

**53. Excavación y tapado de suelo natural para colocación e instalación de caños.**

Este ítem incluye la excavación y tapado de suelo natural para colocación e instalación de caños, cualquiera fuese su diámetro.

El método de medición será por metro lineal.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y



accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem

**54. Excavación y tapado de suelo rocoso para colocación e instalación de caños.**

Este ítem incluye excavación y tapado de suelo rocoso para colocación e instalación de caños, cualquiera fuese su diámetro.

El método de medición será por metro lineal.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem

**55. Tubo camisa 150mm STD geo mecánico**

Este ítem incluye provisión y colocación de tubo camisa 150mm STD geo mecánico

El método de medición será por metro.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem

**56. Tubo filtro 150mm STD geo mecánico**

Este ítem incluye provisión y colocación de tubo filtro 150mm STD geo mecánico

El método de medición será por metro.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**57. Grava seleccionada**

Este ítem incluye provisión y colocación de grava seleccionada.

El método de medición será por tonelada.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**58. Tapón fondo 150mm**

Incluye provisión y colocación de tapón fondo 150mm.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**59. Provisión, montaje e instalación de transformador de 15 KVA (monofásico), con PD poste 12/300 ( 2 und ) y bajada**

**con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Incluye la provisión y colocación de transformador de 15 KVA (monofásico), con PD poste 12/300 (2 unidad) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. Deberá cumplir con el reglamento de la ANDE.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**60. Provisión, montaje e instalación de transformador de 15 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 (2 und) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Incluye la provisión y colocación de transformador de 15 KVA (trifásica), con PD poste 12/300 (2 unidad) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. Deberá cumplir con el reglamento de la ANDE.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**61. Provisión, montaje e instalación de transformador de 25 KVA (monofásico), con PD poste 12/300 (2 und) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Incluye la provisión y colocación de Transformador de 25 KVA (monofásico), con PD poste 12/300 (2 und) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. Deberá cumplir con el reglamento de la ANDE.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**62. Provisión, montaje e instalación de transformador de 25 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 (2 und) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Incluye la provisión y colocación de Transformador de 25 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 (2 und) y bajada con medidor de energía eléctrica instalada.. Deberá cumplir con el reglamento de la ANDE.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**63. Provisión, montaje e instalación de transformador de 35 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Incluye la provisión y colocación de Transformador de 35 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. Deberá cumplir con el reglamento de la ANDE.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**64. Provisión, montaje e instalación de transformador de 45 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. CONFORME ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Incluye la provisión y colocación de Transformador de 45 KVA (trifásico), con PD poste 12/300 y bajada con medidor de energía eléctrica instalada. Deberá cumplir con el reglamento de la ANDE.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**65. Construcción del cercado perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de H°A°, tejido de 2x2, alambrada N° 14 con muro de contención de 0,30 metros**

Incluye la ejecución del cercado perimetral 5x5x2.00mts de altura con poste de H°A°, tejido de 2x2, alambrada N° 14 con muro de contención de 0,30 metros.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**66. Registro de protección de pozo en ladrillo revocado con tapa de hormigón 60x60x60**

Incluye la ejecución registro de protección de pozo en ladrillo revocado con tapa de hormigón 60x60x60

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**67. Cartel de obra 1,5m x 2,00 mts impreso en lona o adhesivo con chapa**

EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 1.50 x 2.00 m de chapa en la obra. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente.

La estructura portante del cartel deberá ser metálico, anclado en el terreno por lo menos a una profundidad de -0.40 metros y tomando los recaudos correspondientes para asegurar su posición.

La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

El texto, los diseños y logotipos indicados en el cartel podrán sufrir modificaciones a criterio de la FISCALIZACIÓN, lo cual no representará incremento en la oferta contractual. Por lo expuesto, se deduce que el CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar para la confección del Cartel.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario

para la correcta ejecución del ítem.

**68. Provisión y montaje de tanque de agua tipo polietileno capacidad de 5.000 lts con estructura metálica(Angulo) libre de de 6mts.**

La ejecución de este ítem incluye

- a) Fundación
- b) Estructura metálica elevada hecho con ángulos
- c) Base de tanque con tablones de madera,
- d) Provisión de tanque de agua tipo polietileno capacidad de 5.000 lts
- e) Escalera tipo marinera metálica con protección para el usuario hecho con ángulos y caños metálicos,
- f) Cañerías y accesorios para puesta en funcionamiento.

Los puntos a) y b) deberán ser calculados de acuerdo a la capacidad del tanque y presentados a la FISCALIZACIÓN para su aprobación.

Todos los materiales utilizados en la ejecución de este ítem serán de primera calidad y nuevos.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**69. Provisión y montaje de tanque de agua tipo polietileno capacidad de 10.000 lts con estructura metálica(Angulo) libre de 6 mts**

La ejecución de este ítem incluye

- a) Fundación
- b) Estructura metálica elevada hecho con ángulos
- c) Base de tanque con tablones de madera,
- d) Provisión de tanque de agua tipo polietileno capacidad de 10.000 lts
- e) Escalera tipo marinera metálica con protección para el usuario hecho con ángulos y caños metálicos,
- f) Cañerías y accesorios para puesta en funcionamiento.

Los puntos a) y b) deberán ser calculados de acuerdo a la capacidad del tanque y presentados a la FISCALIZACIÓN para su aprobación.

Todos los materiales utilizados en la ejecución de este ítem serán de primera calidad y nuevos.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**70. Provisión y montaje de tanque de agua tipo polietileno capacidad de 15.000 lts con estructura metálica(Angulo) libre de 6 mts**

La ejecución de este ítem incluye

- a) Fundación
- b) Estructura metálica elevada hecho con ángulos
- c) Base de tanque con tablones de madera,
- d) Provisión de tanque de agua tipo polietileno capacidad de 15.000 lts

- e) Escalera tipo marinera metálica con protección para el usuario hecho con ángulos y caños metálicos,
- f) Cañerías y accesorios para puesta en funcionamiento.

Los puntos a) y b) deberán ser calculados de acuerdo a la capacidad del tanque y presentados a la FISCALIZACIÓN para su aprobación.

Todos los materiales utilizados en la ejecución de este ítem serán de primera calidad y nuevos.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**71. -Construcción de Garita - Colocación de Hormigón Armado de 3,50 x 2,50 x 2,30 h mts, con techo de H° A° c/ puerta metálica. Incluyen en este rubro pintura, instalaciones eléctricas y demás instalaciones para operativa la caseta**

Incluye la Construcción de Garita - Colocación de Hormigón Armado de 3,50 x 2,50 x 2,30 h mts, con techo de H° A° c/ puerta metálica. Incluyen en este rubro pintura, instalaciones eléctricas y demás instalaciones para operativa la caseta.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**72. Caseta de operación pre Fabricada de plástico reforzado con fibra de vidrio sistema RTM para sistema de abastecimiento de agua potable. SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Las características técnicas y el alcance del suministro son indicadas seguidamente:

Tipo de caseta

Caseta fabricada en PRFV con espesor apropiado para tener la suficiente rigidez mecánica para su transporte, montaje y operación.

Las medidas mínimas internas de la misma serán: Ancho (Min. 1.00 m Max. 1.50 m), Largo (Min. 2.00 m Max. 2.80 m), Altura (2.20 m).

La construcción debe ser con una puerta de acceso de 900mm x 2.000mm, y una ventana para iluminación de 1.20 m x 0,80 m, y dos rejillas inferiores y superiores de 0,15 m x 0,30 m con viseras para protección contra lluvias, instaladas en paredes opuestas de tal forma a asegurar la buena circulación de aire.

El piso deberá ser reforzado para uso intenso y recubierto con una protección de goma de 3mm, a fin de mitigar el desgaste prematuro del mismo.

Deberá contar con iluminación interna tipo LED, y una luminaria externa en el lado de la puerta de acceso.

El diseño de la caseta deberá prever un gabinete metálico con tapa y porta candado, como alojamiento para la intemperie y protección del tablero de mando de la bomba sumergible.

Este gabinete metálico deberá tener las siguientes dimensiones: 1,00 m x 1,00 m x 0,40 m; y deberá ir montado adosado a la parte exterior frontal de la caseta a una altura de 0.80 m del nivel de piso, sobre una base de apoyo al piso.

Este gabinete metálico deberá estar fabricado con chapa N° 20, y estar pintado con anticorrosivo y esmalte sintético y tener un orificio inferior para permitir el paso de un electroducto de PE de 2 (para acceso de los cables de la electrobomba y de las sondas guardanivel)

Instalaciones hidráulicas

La Caseta poseerá un tanque de PRFV o de polietileno de 250 a 300 litros con tapa, montado en interior de esta. El tanque a ser proveído deberá tener las dimensiones, que permita poder ubicarlo en su sitio a través de la puerta de 0,90 m de acceso.

El tanque también tendrá una cañería de 1 con válvula de PVC media vuelta, para limpieza y desagote del mismo al exterior de la caseta, deberá tener además un soporte inferior que asegure su estabilidad dentro de la caseta.

La Caseta tendrá también una boca con rejilla plástica en el piso para eventuales lavados del piso de la caseta, con conexión simple al exterior de la misma.

La mezcla física de hipoclorito de sodio y agua se hará en forma manual con un agitador de tubo de PVC de 1 ½ x 1,50 m con tapones soldados en los extremos, siendo la carga del hipoclorito de sodio al tanque en forma manual por la boca superior.

Alimentación de agua: Dentro de la Caseta se deberá prever una canilla de bronce de ½ con pico de manguera, ubicada en cercanías del tanque de PRFV a una altura de 1,20 m, con manguera de 1,50 m para el llenado del tanque con agua. Esta conexión de agua, se realizará con cañerías y accesorios de ½ o 20 mm y terminará en la pared externa, en una llave paso tipo media vuelta de ½, para recibir la conexión de agua de la red de distribución

El Oferente ejecutara la Conexión de agua a la Caseta para lo cual realizara la excavación y compactación de zanjas, provisión y colocación de todos los materiales necesarios (cañerías de 20 mm soldable, accesorios y collar de tomada).

Además de la canilla interna; en la parte externa la caseta deberá llevar una canilla de bronce de ½ con pico de manguera, para lavado de manos posterior a la elaboración de la solución de hipoclorito de sodio.

Inyección de solución de cloro: Dentro de la caseta y en las cercanías de la bomba dosadora y a una altura de 1,20 m; se deberá prever un punto de inyección de la solución de cloro; que consistirá en un codo roscable de ½, donde se alojará la válvula de inyección de la bomba dosadora. Este punto de inyección, a través de cañerías de ½ o 20 mm y accesorios, terminará en la pared externa, en una llave de paso tipo media vuelta de ½, a través del cual se deberá conectar con cañerías y accesorios soldables de

20 mm a la Línea de Impulsión (en las cercanías de la salida del pozo), por medio de un collar de tomada. El Oferente ejecutara la Conexión de la cañería de inyección hasta la Línea de impulsión del pozo; para lo cual realizara la excavación y compactación de zanjas, provisión y colocación de todos los materiales necesarios (cañerías de 20 mm soldable, accesorios y collar de tomada).

#### Instalaciones eléctricas

La caseta será instalada en las cercanías del Tablero de Mando de la Electrobomba Existente, a una distancia entre 5 a 10 mts de la misma y deberá tener como mínimo, componentes eléctricos consistentes en una iluminación interna y externa, llaves independientes de ambas iluminaciones, una llave toma simple monofásica y un circuito de alimentación de la bomba dosadora.

En cada sitio de instalación de la caseta, deberá realizarse una conexión eléctrica subterránea con caño electroducto de 1 1/2, entre el Tablero de Mando de la Electrobomba (existente en cada localidad) y la Caseta de Operación Prefabricada a ser instalada, específicamente hasta el Gabinete Metálico Exterior (Caja de resguardo).

A través de este Electroducto de 1 ½ y el Gabinete Metálico se instalará la línea de alimentación eléctrica para la Caseta y la línea de alimentación eléctrica para la Bomba Dosadora. Cada una de las líneas de alimentación eléctricas llevaran una llave de corte monofásica de 10 Amp. Las llaves de corte se instalarán prolijamente dentro del Gabinete Metálico, en la esquina superior izquierda, a fin de no obstaculizar el posterior traslado e instalación del tablero de mando de la electrobomba, dentro del Gabinete Metálico.

En el tablero de mando de electrobomba (existente), se deberá agregar la automatización del encendido de la bomba dosificadora de cloro, de forma a funcionar este dispositivo en paralelo a la bomba.

#### Base de apoyo de la caseta y sistema de sujeción

La caseta estará apoyada sobre una base de apoyo consistente en un piso de alisada de cemento con contrapiso de 7 cm de espesor. Este piso de alisada se construirá sobre una superficie nivelada y compactada de suelo natural con ladrillos comunes perimetrales, próximo al pozo y tablero de electrobomba existente.

La dimensión del piso de apoyo será 1,5m x 3m, para así dejar un margen entre la caseta y los bordes de la base.

Se deberá disponer de un sistema de sujeción de la Caseta contra eventuales vientos. El mismo se realizara a través de cabos de acero galvanizado de 3/16 con tensores de ¼ que deberán ser colocados en cada esquina de la Caseta, desde orejas dispuestas en la estructura de caseta y estacas de madera 3 x 3 firmemente clavadas en el suelo.

#### Transporte y montaje

Se deberá contemplar por separado el transporte y montaje de la caseta en el sitio de obras incluyendo toda la mano de obra hidráulica, eléctrica y civil necesaria, dejando el sistema en perfecto funcionamiento de acuerdo con las reglas del arte. La oferta debe contemplar también, el adiestramiento al/los futuros operadores del sistema de cloración instalado en la comunidad.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**73. Provisión de caja metálica para protección de tablero con chapa 3mm. Pintura P.U. de 50 x 40 con pata anclada sobre hormigón. Altura de suelo 0,80 y ventilación ambos lados**

Incluye la provisión caja metálica para protección de tablero con chapa 3mm. Pintura P.U. de 50 x 40 con pata anclada sobre hormigón. Altura de suelo 0,80 y ventilación ambos lados.

El método de medición será por unidad

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**74. Provisión de Cloro**

Incluye la provisión de cloro

El método de medición será por kilogramos

**75. Mantenimiento de tanques elevados de metal. Incluye Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 10.000 lts.**

Incluye el mantenimiento general del tanque, pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 10.000 lts.

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**76. Mantenimiento de tanques elevados de metal. Incluye Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 15.000 lts.**

Incluye el mantenimiento general del tanque, pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 15.000 lts.

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de

pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**77. Mantenimiento de tanques elevados de metal. Incluye Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 20.000 lts.**

Incluye el mantenimiento general del tanque, pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 20.000 lts.

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**78. Mantenimiento de tanques elevados de metal. Incluye Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 30.000 lts.**

Incluye el mantenimiento general del tanque, pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 30.000 lts.

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.



El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**79. Mantenimiento de tanques elevados de metal. Incluye Pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 40.000 lts.**

Incluye el mantenimiento general del tanque, pintura Interna y Externa, Desmontaje de tanque con grúa, Recolocación de tanque con grúa, servicio de personal técnico para Capacidad de 40.000 lts.

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean nocivos para la salud y que lo protejan eficazmente contra la corrosión, en primera etapa se aplicarán dos manos de estabilizador de óxido y posteriormente, se aplicaran doble mano de pintura para superficies destinadas al almacenamiento de Agua Potable para consumo humano. Los productos a ser utilizados, deberán ser previamente aprobados por la FISCALIZACIÓN.

El revestimiento externo será realizado con 2 manos de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y luego 2 manos de pintura sintética del color indicado por la FISCALIZACIÓN, incluyendo la escalera y el guarda hombre.

También deberá ser pintado el logotipo en la superficie de la copa del tanque. El texto, los diseños y logotipos indicados en la superficie de la copa del tanque y en la base serán definidos por el CONTRATANTE, lo cual no representará incremento en la oferta comercial.

El CONTRATISTA deberá confirmar previamente con la FISCALIZACIÓN los detalles a considerar en la pintura de la superficie de la copa y base del tanque.

El método de medición será por unidad.

La cantidad medida de la forma establecida en el párrafo anterior, se pagará por el precio unitario de contrato estipulado en el ítem correspondiente, e incluye todos los gastos de provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y accesorios para efectuar todo el trabajo requerido en el sitio aprobado, incluyendo imprevistos que pueda ser necesario para la correcta ejecución del ítem.

**80. Provisión de medidor de agua de 1/2". Incluye kit de conexiones de bronce.**

Incluye la provisión de medidor de agua de 1/2". Incluye kit de conexiones de bronce.

El método de medición será por unidad.

**81. Provisión de medidor de agua de 3/4". Incluye kit de conexiones de bronce.**

Incluye la provisión de medidor de agua de 3/4". Incluye kit de conexiones de bronce.

El método de medición será por unidad.

**82. Provisión de medidor de agua de 1". Incluye kit de conexiones de bronce.**

Incluye la provisión de medidor de agua de 1". Incluye kit de conexiones de bronce.

El método de medición será por unidad.

## **Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico**

Estas Normas Paraguayas de Accesibilidad al Medio Físico fueron elaboradas por la CTN 45 ACCESIBILIDAD Subcomité Accesibilidad al Medio Físico, y aprobadas por el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN). Se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas ([www.contrataciones.gov.py](http://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**

### **NO APLICA.-**

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

*Ejemplos:*

*[Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental emitido por la Secretaría del Medio Ambiente (SEAM)]*

*[Permisos de la ERSSAN]*

## **Identificación de la unidad solicitante y justificaciones**

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado. Ing. Amb. Verónica Belén Berestovoy Mazurek, Secretaría Departamental de Ambiente.-
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: La imperiosa necesidad de asistir a comunidades organizadas de los distintos distritos del departamento de Itapúa que carecen del servicio básico de agua potable o requieren equipamientos, insumos y recursos técnicos imprescindibles para garantizar su subsistencia, salud y desarrollo. El objeto de esta licitación es establecer condiciones las condiciones adecuadas para elevar la calidad de vida de estas comunidades mediante la provisión del servicio de agua potable.-
- Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal. *Corresponde a una necesidad temporal..-*
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas. *Las especificaciones técnicas están de acuerdo a la necesidad del presente llamado.*

## Planos y diseños

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

NO APLICA.-

Lista de Planos o Diseños

Plano o Diseño N°

Nombre del Plano o Diseño

Propósito

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:

Se emitirá una orden de servicios por cada obra, en la cual se indicará el lugar de las obras. El plazo máximo de ejecución de cada obra será de 150 días contados desde la fecha de firma del acta de inicio.-

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:

No Aplica

De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACION PREVISTA (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
Inicio	Acta de Inicio	Diez días posteriores a la recepción de la Orden de servicio.-
Certificado 1	Certificado de obra	30 días posteriores al inicio de obra.-
Certificado 2	Certificado de obra	60 días posteriores al inicio de obra.-
Certificado 3	Certificado de obra	90 días posteriores al inicio de obra.-
Certificado 4	Certificado de obra	120 días posteriores al inicio de obra.-
Certificado 5	Certificado de obra	150 días posteriores al inicio de obra.-

Terminación de la obra (culminación de todos los trabajos contractuales)	Recepción Provisoria	<i>150 días posteriores al inicio de obra.-</i>
Recepción Definitiva	Recepción Definitiva	<i>60 días posteriores a la recepción provisoria.-</i>

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.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Aspectos Generales de la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar, disponible en el Marco Legal, Tipo de norma: Documentos estandar.

## Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
  - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
  - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

## Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: *5 (cinco) días* 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. 71 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", 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: Haga clic aquí para escribir texto.

**Fondo de reparo:** El contratista deberá emitir una póliza por un valor equivalente al 5% (por ciento) del monto total del contrato, con un periodo de validez de 600 días a partir de la fecha de la firma del contrato.-

## 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.

## 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.

---

## 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.

---

## **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 10% del monto total del contrato.

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

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de 10% del monto total del contrato.
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de 10% del monto total del contrato.-

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Obligatorios.-

---

## **Certificaciones mensuales**

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

- a) Las verificaciones se harán entre los días 25 y 30 de cada mes, a partir de los cuales se labrará un Acta de Medición, donde constarán los trabajos efectivamente ejecutados. Dicha acta será firmada por el Fiscal de Obra designado por la Gobernación y el Residente de Obra, designado por la Contratista, para luego proceder a la emisión del correspondiente certificado.
- (b) El Contratista realizará conjuntamente con el Fiscal de Obras las mediciones de todos los trabajos realizados, facilitando el personal necesario para tal efecto, tanto las mediciones y certificaciones serán consideradas provisorias hasta la medición final y definitiva a la conclusión de las obras.
- (c) El Contratista presentará, dentro de los seis (6) primeros días de cada mes, la certificación correspondiente al mes

anterior, indicando las cantidades y montos ejecutados. La presentación será por Mesa de Entrada de la Gobernación de Itapúa, la cual remitirá a la Secretaría de Obras para ser sometida a consideración del Fiscal de Obras

## **Pago de cuotas mensuales**

- Contribución por contratos suscritos con la Administración Pública;
- Intereses por mora;
- Otros gastos incurridos por la Contratante debido a atrasados o incumplimientos del Contratista

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección:

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: Mesa de Entrada de la Gobernación de Itapúa acompañado de una nota dirigida a la máxima autoridad de la Gobernación

## **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

---

## **Estudios de factibilidad**

No Aplica

---

## **Uso de herramientas de gerencia de proyectos**

No Aplica

---

## **Multas y retenciones**

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

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajo será del 0,05% sobre el monto total del contrato, por cada día de atraso. Días corridos.

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:

NO APLICA.-

---

## **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:

NO APLICA.-

---

## **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 los criterios indicados en la cláusula Control de calidad a materiales y productos de los AGC.

---

## **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:

Lugar de las obras .-

---

## **Preparación de los trabajos**

Duración del periodo de movilización:

El periodo de movilización se hará a partir de la firma del acta de inicio de obras y se fijará una duración máxima de 3 días calendario.

---

## **Programa de ejecución**

El contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscalizador de Obras dentro del plazo 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 de cinco (5) días calendario a partir de la fecha de recepción de la orden de servicio.-

---

## Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: *TOTAL*

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: *Se realizará la recepción provisoria y definitiva en forma independiente de cada obra.*
- Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción de las obras, salvo que se indique un plazo menor: *NO APLICA.-*
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: *NO APLICA.-*
- Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: *NO APLICA.-*

---

## Recepción Definitiva de las obras

- 
- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 60 días corridos, contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.
  - El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 10 días.-

---

## Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

---

## Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

## **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

## **Formalización de la Contratación**

La convocante formalizará la contratación mediante:

Contrato.-

## **Documentación requerida para la firma del contrato**

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

### **1. Personas Físicas / Jurídicas**

- a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- c) 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
- d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
- e) Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1 Persona Física/Jurídica: La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

### **2. Documentos. Consorcios**

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.

La convocante deberá requerir la presentación de los certificados de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

## 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.

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 “DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL”. Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.
2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.
3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.
4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:
  - a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
  - b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
  - c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
  - d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.
5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad



otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

## **Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor o contratista en el SICP**

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.

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

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

## **Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

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

10,00 %

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

## **Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

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

## **Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato**

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

Hasta el 31 de enero de 2027.-

## **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 Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: 15 días hábiles, desde la aprobación del certificado de obra, la presentación de la factura y todos los documentos indicados en el punto indicado más arriba. Los pagos se encuentran supeditados a la disponibilidad presupuestaria.-

***Observación:*** Los pagos a ser realizados en el ejercicio fiscal año 2026, estarán supeditados a la aprobación del Presupuesto General del año 2026.-

*En cumplimiento a lo establecido en el art 63 de la Ley 7021, independientemente al procedimiento de contratación que se hubiere empleado las convocantes deberán retener el equivalente al 0,4 % del importe de cada factura o certificado de obra, deducidos los impuestos correspondientes, que presenten a cobro los proveedores, consultores y contratistas, con motivo de ejecución de los contratos en materia de la presente Ley, a fin de que estos montos sean destinados a la implementación, operación, desarrollo, y sostenimiento del SICP.*

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, 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.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

---

## **Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato**

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días calendario, el proveedor, consultor o contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar a la contratante con un mes de antelación tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la Ley. En este supuesto, el pago total de lo adeudado por la contratante determinará la continuidad del cumplimiento del contrato.

---

## **Solicitud de Pago de Anticipo**

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

No Aplica

---

## **Anticipo MIPYMES**

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

---

## **Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo**

Indicar en este apartado la forma de instrumentar la garantía de anticipo.

No Aplica

---

## **Reajuste**

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

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

$$R_m = P_{mo} [\sum A_k (I_{km}) - 1]$$

$k - 1$  Iko

Rm: Monto del Reajuste por la variación de precios de los trabajos certificados en el mes m.

Pmo: Monto certificados en el mes m a precios básicos.

Ak: Coeficientes de incidencia del insumo k a ser ajustado por la fluctuación del índice lkm. La sumatoria de dicho coeficiente, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad.

Iko: Precio de Origen representativo del insumo k correspondiente al mes anterior de la apertura de la oferta, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO).

Ikm: Precio de insumo k en el mes m, publicado en dicho mes en la Revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO)

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

La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

## Tasa de interés por Mora

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

0,01

En 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 mora fuera superior a 60 días, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables, previa comunicación a la contratante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley N° 7021/22.

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.

---

## Convenios Modificatorios

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

---

## Limitación de responsabilidad

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

---

## Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones, sin perjuicio de las responsabilidades establecidas en la Ley N° 7021/22.

---

## Fuerza mayor

El contratista no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Fiel Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones, en virtud del contrato, sea el resultado de un evento de fuerza mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir, sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, catástrofes naturales,

- incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, embargos de cargamentos, explosiones, guerra, insurrección, movilización, huelgas, temblores de tierra y decisiones gubernamentales.
2. El contratista deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
  3. Por consiguiente, no se considerarán como casos de

fuerza mayor, los actos o acontecimientos cuya ocurrencia podría preverse y cuyas consecuencias podrían evitarse actuando con diligencia razonable. De la misma manera, no se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.

4. Si se produjera un acontecimiento de fuerza mayor, el contratista tendrá derecho a una ampliación razonable de los plazos de ejecución, debiendo quedar claro, no obstante, que no podrá concederse ninguna indemnización al contratista por pérdida total o parcial de su material acopiado en obra, cuyos gastos de seguro se consideran incluidos en el precio del contrato.
5. La parte que invoque el caso de fuerza mayor deberá asentararlo en el libro de obras y enviar una notificación sobre el caso a la otra, inmediatamente después que el acontecimiento sucedió y dentro del plazo máximo de siete (7) días calendarios a partir del día siguiente en que el contratista haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
6. La notificación se enviará por nota o carta certificada con acuse de recibido, o telegrama colacionado estableciendo los elementos constitutivos de la fuerza mayor y sus consecuencias probables para la ejecución del contrato, adjuntando toda la documentación comprobatoria. En todo caso, la parte afectada deberá tomar todas las medidas necesarias para conseguir, en el menor plazo posible, la reanudación normal de la ejecución de las obligaciones afectadas por el caso de fuerza mayor.
7. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
8. Si a raíz de un caso de fuerza mayor, la contratante o el contratista no pudieran ejecutar sus prestaciones, tal como están previstos en el contrato, en un período de un (1) mes, las partes se reunirán en el menor plazo posible para examinar las repercusiones contractuales de dichos acontecimientos sobre la ejecución del contrato y, en particular, sobre los plazos y/o las obligaciones respectivas de cada una de las partes.
9. A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el contratista continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

Cuando una situación de fuerza mayor ha existido durante un período de más de seis (6) meses, cada parte tendrá derecho a rescindir o terminar anticipadamente el contrato

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá terminar el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

### 3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

-Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o

-Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

## Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

## Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a



sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

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

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

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

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.**

“Los contratistas, proveedores, consultores y contratantes, podrán solicitar la intervención de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas alegando el incumplimiento de los términos y condiciones pactados o controversias legales o técnicas en los contratos regidos por la Ley N° 7021/22. Una vez recibida la solicitud respectiva, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas señalará día y hora para audiencia de avenimiento a la que serán citadas las partes. Los requisitos y formalidades para admitir o rechazar la solicitud de intervención, así como los demás trámites del procedimiento de avenimiento serán dispuestos en la reglamentación. Serán aplicables al procedimiento de Avenimiento las disposiciones contenidas en la sección I del Capítulo XVI “PROCEDIMIENTOS JURIDICOS SUSTANCIADOS ANTE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS” de la Ley N° 7021/22.

## **Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación**

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Poder Judicial.

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste y sean susceptibles de transacción o conciliación, podrán ser resueltas por mediación, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, de la Ley N° 1879/02 “De Arbitraje y Mediación” y las condiciones del contrato. El proceso será presidido mediante la asistencia de un tercero neutral, denominado mediador, de conformidad a la sede establecida. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regulen 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 acta de Mediación, 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.

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje**

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante,

"CAMP"). El tribunal será conformado por:

- Árbitro único

El o los árbitros designados deberán pertenecer a la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.

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° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. 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".

# 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.

