

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Policia Nacional / Ministerio del Interior  
Policia Nacional**

Nombre de la Licitación:

**CONSTRUCCION DE DORMITORIOS, SANITARIOS  
E INSTALACIÓN DE TANQUE DE AGUA (COLEPOL -  
CENTRAL) Y PERFORACIÓN DE POZO ARTESIANO  
CON INSTALACIÓN DE TANQUE DE AGUA  
(COLEPOL - FLIAL. CNEL. OVIEDO)  
(versión 4)**

ID de Licitación:

**424257**



Modalidad:

**Concurso de Ofertas**

Publicado el:

**09/05/2023**

*"Pliego para la Contratación de Obras - SBE"*  
*Versión 1*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	424257	Nombre de la Licitación:	CONSTRUCCION DE DORMITORIOS, SANITARIOS E INSTALACIÓN DE TANQUE DE AGUA (COLEPOL - CENTRAL) Y PERFORACIÓN DE POZO ARTESIANO CON INSTALACIÓN DE TANQUE DE AGUA (COLEPOL - FLIAL. CNEL. OVIEDO)
Convocante:	Policia Nacional / Ministerio del Interior	Categoría:	21 - Construcción, Restauración, Reconstrucción o Remodelación y Reparación de Inmuebles
Unidad de Contratación:	Policia Nacional	Tipo de Procedimiento:	CO - Concurso de Ofertas

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a traves del portal	Fecha Límite de Consultas:	11/05/2023 15:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Pyo. Independiente 289 e/ Chile y NSA	Fecha de Entrega de Ofertas:	19/05/2023 09:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Pyo. Independiente 289 e/ Chile y NSA	Fecha de Apertura de Ofertas:	19/05/2023 09:10

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Lote	Anticipo:	20%
Vigencia del Contrato:	Hasta Cumplimiento Total de Obligaciones		

## Datos del Contacto

Nombre:	IGNACIA BRITEZ DE MORENO	Cargo:	JEFA INTERINA
Teléfono:	021442200	Correo Electrónico:	uoc@pn.gov.py

# ADENDA

## Adenda

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

### ADENDA N° 2

Señores

OFERENTES

Presente

El Departamento de la Unidad Operativa de Contratación (UOC), de conformidad al Art. 22, Ley N° 2051/03, procede a efectuar ENMIENDAS al Pliego de Bases y Condiciones.

Asimismo, les recordamos que las modificaciones y enmiendas realizadas formarán parte del Pliego de Bases y Condiciones; y, por consiguiente, serán de observación y aplicación obligatoria por parte de los oferentes.

1. MODIFICASE: en el SICP, Etapas y Plazos.
2. MODIFICASE: en el PBC, en la sección de Requisitos de calificación y criterios de evaluación, apartado Experiencia específica en obras y Requisitos documentales para evaluar los presentes criterios de experiencia general y específica en obras.

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Datos de la licitación

- Visita al sitio de obras

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:  
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/424257-construccion-dormitorios-sanitarios-e-instalacion-tanque-agua-colepol-central-perfor-1/pliego/4/diferencias/3.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en la convocatoria y/o en las bases de la licitación y/o en los contratos suscritos. La adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

# DATOS DE LA LICITACIÓN

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

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

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

Criterios sociales y económicos:

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

Criterios ambientales:

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

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. Asimismo, se comprometen a:

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

---

## **Difusión de los documentos de la licitación**

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

---

## **Aclaración de los documentos de la licitación**

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

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

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

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

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

---

## **Documentos de la oferta**

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

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

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

---

## **Oferentes en consorcio**

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

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

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

## **Aclaración de las ofertas**

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

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

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

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

## **Disconformidad, errores y omisiones**

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

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

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

1. Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio total y el precio unitario será corregido.
2. Los precios subtotales podrán ser corregidos siempre que se mantenga inalterable el precio total obtenido en la SBE.
3. En ambos casos, los precios unitarios modificados no podrán ser superiores a los precios unitarios iniciales que figuran en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE.
4. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo, aun cuando el resultado varía del precio total que se encuentra en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE como precio final.
5. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (1) y (2) mencionados.

---

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

---

## Idioma del contrato

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

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

---

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

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

---

## Visita al sitio de obras

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

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS PARA BLOQUE DE ASPIRANTES Y DORMITORIO PARA OFICIAL DE



#### **SEMANA - COLEPOL CENTRAL CAPIATA**

Fecha: un día hábil antes del tope de consultas, desde las 08:00hs a 10:00 horas.

Lugar: Colegio De Policía "Sgto. Aydt. José Merlo Saravia sede Central

Dirección: Ruta N° 2 Mariscal José Félix Estigarribia - Km 23, Capiatá

Hora: de 08:00hs a 10:00hs

Procedimiento: Se realizará una Visita Técnica para evaluar las conexiones y todo lo que sea requerido para la provisión y la puesta en marcha de sanitarios y dormitorios, acompañados por el Fiscalizador de Obras, se expedirá una constancia de visita que será expedida por la Tesorería.

Nombre del Fiscalizador de Obras: Ing. Marilia Navarro

Teléfono: 0984492395

Participación obligatoria: SI

#### **LOTE 2 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE AGUA CON PERFORACIÓN DE POZO ARTESIANO - COLEPOL FILIAL CNEL. OVIEDO**

Fecha: dos días hábiles antes del tope de consultas, desde las 08:00 hs a 10:00 hs

Lugar: Colegio De Policía "Sgto. Aydt. José Merlo Saravia Filial Cnel. Oviedo

Dirección: Ruta n° 8 Blas Garay

Hora: de 08:00 hs a 10:00hs

Procedimiento: Se realizará una Visita Técnica para evaluar las conexiones y todo lo que sea requerido para la provisión y la puesta en marcha de tanque de agua, acompañados por el Fiscalizador de Obras, se expedirá una constancia de visita que será expedida por la Tesorería.

Nombre del Fiscalizador de Obras: Ing. Marilia Navarro

Teléfono: 0984492395

Participación obligatoria: SI

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

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

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

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

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

**LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS PARA BLOQUE DE ASPIRANTES Y DORMITORIO PARA OFICIAL DE SEMANA - COLEPOL CENTRAL CAPIATA**

Ciudad de Capiatá, Laurelty

Finca o Matrícula N°: Finca N° 4721 /Padrón N° 7066 y N° 1621 /Padrón N° 1844

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N° 4721 /Padrón N° 7066 y N° 1621 /Padrón N° 1844

Sitio donde se ejecutará la obra: Colegio de Policía Sgto. Aydt. José Merlo Saravia Sede Central, sito en la Ruta N° 2 Mariscal José Félix Estigarribia - Km 23, Capiatá- Véase Geolocalización.

LOTE 2 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE AGUA CON PERFORACIÓN DE POZO ARTESIANO - COLEPOL FILIAL CNEL. OVIEDO

Distrito de Coronel Oviedo, Tuyu Pucu

Finca o Matrícula N°:Finca N° 14454/Padrón N° 11866

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°:Finca N° 14454/Padrón N° 11866

Sitio donde se ejecutará la obra: Colegio de Policía Sargento Ayudante José Merlo Saravia - Filial Coronel Oviedo, sito en la Ruta N° 2 Dr. José Gaspar Rodríguez de Francia c/ Ruta N° 8 Dr. Blás Garay- Véase Geolocalización.

## **Precio y formulario de la oferta**

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

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

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

b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de las obras requeridas, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.

c) En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases y condiciones, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

a) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y

b) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará la modalidad de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicando los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los servicios prestados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

## **Abastecimiento simultáneo**

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

No Aplica

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

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

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

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

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

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

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

60

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, que se computará a partir del inicio de la etapa competitiva. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

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

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

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

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.

2. La garantía de mantenimiento de ofertas presentada en los términos del párrafo anterior, deberá cubrir el precio total de la oferta en la etapa de recepción de propuestas.

3. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.

4. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".

5. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:

- Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
- Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.

6. La garantía de mantenimiento de ofertas podrá ser ejecutada:

- a) Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
- b) Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta,
- c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
- d) Si el oferente no presentare su oferta en la fecha y hora señaladas, previo requerimiento por parte de la convocante,
- e) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
  - e.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
  - e.2. Firmar el contrato,
  - e.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
  - e.4. Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
  - e.5. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
  - e.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.

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

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

9. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de

contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

### **Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta**

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

90

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. Cuando la competencia se desarrolle por más de un día, la garantía de mantenimiento de oferta deberá cubrir a partir del primer día del inicio de la etapa competitiva.

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

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

10,00 %

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

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

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

31 de enero de 2024

### **Sistema de presentación de ofertas**

Las ofertas serán presentadas en un sólo sobre y deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;

3. Llevar la identificación específica del proceso de licitación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.

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

---

## **Plazo para presentar las ofertas**

Culminada la etapa competitiva, presentarán las ofertas físicas en la dirección y hasta la fecha y hora que se indican en el SICP, los siguientes participantes requeridos:

Todos los oferentes.

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

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

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

---

## **Retiro, sustitución y modificación de las ofertas**

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;
- c) Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

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

---

## **Apertura de ofertas**

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

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

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres marcados como:

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

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

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

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y los documentos que soliciten, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portado por el representante.

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

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

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

Adicionalmente a lo establecido en el párrafo anterior el oferente deberá considerar las siguientes condiciones de participación:

Que se encuentren registrados/as en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE), debiendo suscribir ante el mismo una Declaración Jurada en la cual manifiesta que tiene pleno conocimiento y acepta las reglas del proceso para su activación como oferente. La Declaración Jurada referida, podrá ser descargada desde el SICP, módulo del SIPE.

Que activados/as conforme al SIPE posean su Usuario y Contraseña, personal e intransferible, salvo que los mismos hayan sido cancelados por el Sistema, de conformidad a la reglamentación específica. La pérdida del usuario y contraseña deberá ser comunicada a la DNCP para que, a través del Sistema, sea bloqueado el acceso inmediatamente; y

Como requisito para la participación en la Subasta a la Baja Electrónica, el oferente deberá manifestar en el campo previsto en el Sistema Electrónico, que cumple plenamente los requisitos de habilitación y que su propuesta de precios está conforme con las exigencias del pliego de bases y condiciones.

## Requisitos de Calificación

### Calificación Legal

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

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

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constatará que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.



5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de “Sanciones a Proveedores” del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

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

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

## **Análisis de precios ofertados**

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

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

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado de la obra, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

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

## **Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS**

A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora de la etapa competitiva.

La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

### **a) Consorcios:**

#### **a.1. Provisión de Bienes**

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

#### **a.2. Provisión de Servicios (se entenderá por el término “servicio” aquello que comprende a los servicios en general, las**

consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

Excepcionalmente se admitirá que no todos los integrantes del consorcio cuenten con el CPEN para aplicar el margen de preferencia, cuando el servicio específico se encuentre detallado en uno de los ítems de la planilla de precios, y de los documentos del consorcio (acuerdo de intención o consorcio constituido) se desprenda que el integrante del consorcio que cuenta con el CPEN será el responsable de ejecutar el servicio licitado.

## Margen de preferencia local - CPS

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

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

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

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación

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

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

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

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.

### 3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (\*\*)

### 4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)

### 5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (\*\*)

### 6. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (\*\*)

7. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**)
8. Documentos legales
8.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
8.3. Oferentes en Consorcio.
<p>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. (*)</p>
<p>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). (*)</p>

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

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

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

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

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

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes al inicio de la etapa competitiva.

## 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	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Coeficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a <i>[indicar el índice]</i>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. <i>[2019-2020-2021]</i></li></ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.	Completar el <b>Formulario N° 5</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficiente de Solvencia:</b> Pasivo Total / Activo Total igual o menor a <i>[indicar índice]</i>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados <i>[2019-2020-2021]</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el Formulario N° 5
<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>20%(veinte por ciento) del monto de la oferta</i></li> </ul> <p>Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.</p> <p>Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 60% del requisito mínimo	Completar el Formulario N° 5

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

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

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

3. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2019-2020-2021 para contribuyente de IRACIS, así como Impuesto a la Renta Formulario 101 correspondientes a los ejercicios fiscales 2019-2020- 2021.

## Experiencia general en obras

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

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	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 50%</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 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formulario N° 2 y 3.

## Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	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 3 (tres) contratos, durante los últimos diez 10 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 [70%] 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 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los <b>Formulario N° 4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período de <i>los últimos 5 años en las siguientes actividades clave: construcciones con estructura de hormigón armado, mampostería, montado de tanque de agua y perforación de pozo artesiano, demostrado con contratos anteriores o facturas con sus respectivos certificado de recepción</i></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los <b>Formulario N° 2 y 5</b>
---	--------------------------------	--	--	--	--

### **Justificación de la experiencia específica solicitada**

La misma obedece debido a que los años solicitados son suficientes para calificar la experiencia solicitada.

### **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 50% 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	Consortios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio		Socio líder

<p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:</p> <p>Jefe de obra (Arquitecto o Ingeniero Civil, residente de obra): 3 años como mínimo de experiencia. -</p> <p>Capataz de obra (maestro mayor de obra) con 3 años como mínimo. --</p> <p>Oficial albañil: 3 años como mínimo</p> <p>Encofradores: 3 años mínimo - -</p> <p>Carpintero: 3 años mínimo -</p> <p>Electricista: 3 años como mínimo -</p> <p>Pintores: 3 años como mínimo -</p> <p>Plomero: 3 años mínimo</p> <p>Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 3 años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p>	<p>Debe cumplir con el requisito</p>	<p>Debe cumplir con el requisito</p>			<p>Completar el formulario N° 6</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. Carta de compromiso de los personales propuestos en la que se comprometen a prestar servicios para la firma oferente en caso de resultar adjudicada.

## Capacidad en materia de equipos

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

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:</li> <li>• <i>LISTADO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD</i></li> </ul> <p><i>Casco,</i></p> <p><i>Calzado con punta de metal</i></p> <p><i>Cinturones</i></p> <p><i>Guantes</i></p> <p><i>Conos</i></p> <p><i>señalizadores</i></p> <p><i>Cintas</i></p> <p><i>Demarcatorias</i></p> <p><i>Botiquín de primeros auxilios</i></p> <p><i>Arnés antiácidas con anclaje y cuerda</i></p> <p><i>Chalecos reflectivos</i></p> <p><i>Mascarillas y lentes protectores</i></p> <p><i>LISTADO DE EQUIPOS DE OBRAS</i></p> <p><i>Hormigonera</i></p> <p><i>Contenedor</i></p> <p><i>Equipo de soporte (andamios metálicos desmontables, puntales, encofrados metálicos).</i></p> <p><i>Excavadora</i></p> <p><i>Pala,</i></p> <p><i>azada,</i></p> <p><i>carretilla</i></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 40% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el <b>Formulario N° 7 y 8</b>
--	--------------------------------	---------------------------------	---	--	---

## Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

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

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

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

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

## Otros criterios que la convocante requiera

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

\* Certificado de Visita al sitio de obra, debidamente firmada por el el funcionario responsable de guiar la visita, para preparar la oferta y celebrar el contrato.

## Criterios de desempate de ofertas

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

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

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

## Alcance y descripción de las obras

### LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS PARA BLOQUE DE ASPIRANTES Y DORMITORIO PARA OFICIAL DE SEMANA

ITEM	Descripcion	Especificaciones
1	Preparación de obra	Cartel de obra / Marco metálico y lona 2,50x1,50 m
2	Mano de Obra	Mano de Obra -
3	Preparación de obra	Obrador, Deposito y baños
4	Mano de Obra	Mano de Obra -
5	Preparación de obra	Vallado de Obra h: 2.00 m
6	Mano de Obra	Mano de Obra -
7	Preparación de obra	Extensión de alimentación eléctrica hasta la zona de obras
8	Mano de Obra	Mano de Obra -
9	Preparación de obra	Extensión de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras
10	Mano de Obra	Mano de Obra -
11	Servicio de Demolición	Demolición de mampostería existente

12	Mano de Obra	Mano de Obra -
13	Servicio de Demolición	Demolición de piso y zócalo existente
14	Mano de Obra	Mano de Obra -
15	Servicio de Desmontaje	Desmontaje de aberturas de vidrio templado
16	Mano de Obra	Mano de Obra -
17	Replanteo y marcación	Replanteo y marcación
18	Mano de Obra	Mano de Obra -
19	Preparación de obra	Relleno y compactación
20	Mano de Obra	Mano de Obra -
21	Colocación de hormigon armado	Zapatas de H° A°. Incluye excavación
22	Mano de Obra	Mano de Obra -
23	Colocación de hormigon armado	Vigas de fundación de H° A°
24	Mano de Obra	Mano de Obra -
25	Colocación de hormigon armado	Pilares de H° A°
26	Mano de Obra	Mano de Obra -
27	Colocación de hormigon armado	Vigas de H° A°
28	Mano de Obra	Mano de Obra -
29	Mamposteria	Cimiento de piedra bruta colocada

30	Mano de Obra	Mano de Obra -
31	Mamposteria	Mampostería de ladrillo común de 0,30 m (nivelación)
32	Mano de Obra	Mano de Obra -
33	Aislación	Aislación horizontal de 0,30 con asfalto
34	Mano de Obra	Mano de Obra -
35	Envarillado	Envarillado con 2 varillas de 8 mm (en aberturas)
36	Mano de Obra	Mano de Obra -
37	Mamposteria	Mampostería de ladrillo común de 0,15m
38	Mano de Obra	Mano de Obra -
39	Mamposteria	Mampostería de ladrillo común de 0,10m
40	Mano de Obra	Mano de Obra -
41	Mamposteria	Mampostería de ladrillo convocó(zona lavadero)
42	Mano de Obra	Mano de Obra -
43	Revoques	Revoque exterior filtrado a dos capas con hidrófugo
44	Mano de Obra	Mano de Obra -
45	Revoques	Revoque interior filtrado a 1 capa, espesor 1,5 cm con hidrófugo
46	Mano de Obra	Mano de Obra -
47	Revoques	Revoque de moquetas y encuadres de aberturas
48	Mano de Obra	Mano de Obra -



49	Colocación de pisos - contrapisos	Contrapiso de cascotes (10 cm)
50	Mano de Obra	Mano de Obra -
51	Colocación de pisos - contrapisos	Carpeta impermeable de regularización de piso
52	Mano de Obra	Mano de Obra -
53	Colocación de pisos - contrapisos	Provisión y colocación de Piso de alta resistencia, antideslizante
54	Mano de Obra	Mano de Obra -
55	Instalación o Colocación de zocalo	Zócalo h:10 cm
56	Mano de Obra	Mano de Obra -
57	Instalación de azulejos	Revestimiento con Azulejo cerámico en baños
58	Mano de Obra	Mano de Obra -
59	Construcción de rampa peatonal	Guarda obra perimetral del Edificio, piso de granito en baldosas tipo taquito antideslizante de alto trafico - Incluye replanteo,marcación , compactación, nivelación ,contrapiso y carpeta).
60	Mano de Obra	Mano de Obra -
61	Carpintería metálica	Cobertura de techo con Chapas termo acústicas trapezoidal superior color terracota o cerámico , núcleo de EPS de 30 mm y cara inferior liso tipo cielorraso color blanco. Sobre estructura metálica (incluye pintura sintética anti oxido)
62	Mano de Obra	Mano de Obra -
63	Construcción e Instalaciones eléctricas	Cálculo de instalación eléctrica,diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativo.

64	Mano de Obra	Mano de Obra -
65	Construcción e Instalaciones eléctricas	Llave de corte general en tablero de puesto de distribución (acometida)según diagrama unifilar
66	Mano de Obra	Mano de Obra -
67	Construcción e Instalaciones eléctricas	Construcción e instalaciones eléctricas-Provisión y montaje del tablero ppal metálico embutido Incluye Barras de Fases, Neutro y Tierra.
68	Mano de Obra	Mano de Obra -
69	Construcción e Instalaciones eléctricas	Construcción e instalaciones eléctricas-Provisión, colocación y montaje de tablero seccional.Incluye Barras de Fases, Neutro y Tierra.
70	Mano de Obra	Mano de Obra -
71	Construcción e Instalaciones eléctricas	Llave de corte en tablero ppal
72	Mano de Obra	Mano de Obra -
73	Construcción e Instalaciones eléctricas	Disyuntor diferencial en tablero ppal
74	Mano de Obra	Mano de Obra -
75	Construcción e Instalaciones eléctricas	Llave de corte para circuitos independientes
76	Mano de Obra	Mano de Obra -
77	Construcción e Instalaciones eléctricas	Alimentación trifásica de tablero seccional
78	Mano de Obra	Mano de Obra -

79	Construcción e Instalaciones eléctricas	Llave de corte para circuitos independientes 3x10A a 3x32A
80	Mano de Obra	Mano de Obra -
81	Construcción e Instalaciones eléctricas	Alimentación trifásica desde acometida hasta tablero ppal
82	Mano de Obra	Mano de Obra -
83	Construcción e Instalaciones eléctricas	Circuitos para luces y tomas
84	Mano de Obra	Mano de Obra -
85	Construcción e Instalaciones eléctricas	Circuitos para AA
86	Mano de Obra	Mano de Obra -
87	Construcción e Instalaciones eléctricas	Boca para ventilador de techo
88	Mano de Obra	Mano de Obra -
89	Construcción e Instalaciones eléctricas	Bocas de luces
90	Mano de Obra	Mano de Obra -
91	Construcción e Instalaciones eléctricas	Bocas de tomas
92	Mano de Obra	Mano de Obra -

93	Construcción e Instalaciones eléctricas	Bocas para ducha eléctrica
94	Mano de Obra	Mano de Obra -
95	Construcción e Instalaciones eléctricas	Registro eléctrico de 0,40x0,40m.
96	Mano de Obra	Mano de Obra -
97	Construcción e Instalaciones eléctricas	Provisión y colocación de artefactos fluorescentes Led dobles
98	Mano de Obra	Mano de Obra -
99	Construcción e Instalaciones eléctricas	Cableado de 10mm.
100	Mano de Obra	Mano de Obra -
101	Construcción e Instalaciones eléctricas	Provisión de cableado de 6mm.
102	Mano de Obra	Mano de Obra -
103	Construcción e Instalaciones eléctricas	Provisión de cableado de 4mm.
104	Mano de Obra	Mano de Obra -
105	Construcción e Instalaciones eléctricas	Provisión de cableado de 2mm.
106	Mano de Obra	Mano de Obra -

107	Construcción e Instalaciones eléctricas	Provisión y colocación de fotocelula con base y soporte
108	Mano de Obra	Mano de Obra -
109	Construcción e Instalaciones eléctricas	Provisión de cableado de 16mm.
110	Mano de Obra	Mano de Obra -
111	Construcción de desagüe pluvial	Provisión y colocación de Canaleta de alero desarrollo 1,20m de chapa galvanizada N° 24.
112	Mano de Obra	Mano de Obra -
113	Construcción de desagüe pluvial	Provisión y colocación de caño de bajada de PVC Ø150 mm.
114	Mano de Obra	Mano de Obra -
115	Construcción de desagüe pluvial	Cañería de desagüe pluvial subterráneo PVC Ø150mm
116	Mano de Obra	Mano de Obra -
117	Construcción de desagüe pluvial	Desagüe de equipos de AA de caños de PVC de 1/2", embutidos
118	Mano de Obra	Mano de Obra -
119	Construcción de desagüe pluvial	Construcción de Registros pluviales de 0,40x0,40m, incluye rejilla metálica
120	Mano de Obra	Mano de Obra -
121	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 1" (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones (para conexión con red existente para alimentar el edificio)

122	Mano de Obra	Mano de Obra -
123	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, para distribuir agua corriente en baños y lavadero )
124	Mano de Obra	Mano de Obra -
125	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos cuando requerido (para distribuir agua corriente en baños y lavadero)
126	Mano de Obra	Mano de Obra -
127	Construcción de desagüe cloacal	Provisión y colocación de caños de 100 mm para red de desagüe cloacal
128	Mano de Obra	Mano de Obra -
129	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de inodoro de color blanco con cisterna alta, sentadera acolchada incluye instalación agua cte y desagüe
130	Mano de Obra	Mano de Obra -
131	Instalaciones sanitarias	Provision y colocación de mesada de granito natural con bachas de acero inoxidable incluye instalación de agua cte y desagüe) en baños y lavadero
132	Mano de Obra	Mano de Obra -
133	Instalaciones sanitarias	Provision y colocación de bachas de acero inoxidable en baños
134	Mano de Obra	Mano de Obra -
135	Instalaciones sanitarias	Provision y colocación de lavadero de empotrar de acero inoxidable de 40 x 40 en lavaderos
136	Mano de Obra	Mano de Obra -

137	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de orinales de acero inoxidable de 1,60* 0,40 -incluye instalación agua cte y desagüe
138	Mano de Obra	Mano de Obra -
139	Instalaciones sanitarias	Artefacto duchas electricas con brazo cromado
140	Mano de Obra	Mano de Obra -
141	Instalaciones sanitarias	Artefacto duchas solo frio/ brazo cromado
142	Mano de Obra	Mano de Obra -
143	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de accesorios para baños de embutir (jabonera)
144	Mano de Obra	Mano de Obra -
145	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de accesorios para baños de embutir (portarrollo con portarodillo)
146	Mano de Obra	Mano de Obra -
147	Instalaciones sanitarias	Juego de griferia y accesorios cromados para bachas en mesadas en baños
148	Mano de Obra	Mano de Obra -
149	Instalaciones sanitarias	Juego de griferia y accesorios cromados para bachas en mesadas en lavaderos
150	Mano de Obra	Mano de Obra -
151	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de llave de paso de 1"(32mm)
152	Mano de Obra	Mano de Obra -
153	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de llave de paso de 3/4"(25mm)
154	Mano de Obra	Mano de Obra -

155	Instalaciones sanitarias	Provisión y colocación de llave de paso con campana en duchas
156	Mano de Obra	Mano de Obra -
157	Construcción de desagüe cloacal	Tubo PVC 100 mm
158	Mano de Obra	Mano de Obra -
159	Construcción de desagüe cloacal	Tubo PVC 50 mm
160	Mano de Obra	Mano de Obra -
161	Construcción de desagüe cloacal	Tubo PVC 40 mm
162	Mano de Obra	Mano de Obra -
163	Construcción de desagüe cloacal	Rejilla de piso sifonada 15*15 cm
164	Mano de Obra	Mano de Obra -
165	Construcción de desagüe cloacal	Ralo metálico en area de duchas
166	Mano de Obra	Mano de Obra -
167	Construcción de desagüe cloacal	Construcción Registros cloacales de 0.40x0.40 con tapa de H°A°
168	Mano de Obra	Mano de Obra -
169	Construcción de desagüe cloacal	Construcción de cámara séptica 2 m x 4 m .prof 1,50 m
170	Mano de Obra	Mano de Obra -
171	Construcción de desagüe cloacal	Construcción de pozo ciego



172	Mano de Obra	Mano de Obra -
173	Construcción de desagüe cloacal	Ventilación del sistema de desagüe cloacal
174	Mano de Obra	Mano de Obra -
175	Colocación de vidrios	Provisión y colocación de espejo tipo float de 4mm con canto biselado
176	Mano de Obra	Mano de Obra -
177	Aberturas	Puerta batiente doble hoja tipo placa con marco y contramarco - 1,60 x 2.10 cm incluye herrajes y cerraduras
178	Mano de Obra	Mano de Obra -
179	Aberturas	Puertas tipo placa con marco y contramarco hoja de 0,80 x 2.10 cm incluye herrajes y cerraduras
180	Mano de Obra	Mano de Obra -
181	Aberturas	Puertas tipo placa con marco y contramarco, hoja de 0.70x2.10 cm incluye herrajes y cerraduras
182	Mano de Obra	Mano de Obra -
183	Aberturas	Puertas batiente tipo placa con marco y contramarco 0.70x1,80 cm incluye herrajes y pasadores
184	Mano de Obra	Mano de Obra -
185	Aberturas	Ventana de vidrios templados de 8mm, 2,50x0,50 cm corrediza
186	Mano de Obra	Mano de Obra -
187	Aberturas	Ventana de vidrios templados de 8mm, 1,50 x 1,00 m. corrediza
188	Mano de Obra	Mano de Obra -
189	Aberturas	Ventana de vidrios templados de 8mm, 1,80x0,50 m. corrediza

190	Mano de Obra	Mano de Obra -
191	Aberturas	Ventana de vidrios templados de 8mm, 0,80 x 0,50 m corrediza
192	Mano de Obra	Mano de Obra -
193	Servicio de pintura	Servicio de pintura de paredes exterior con sellador, enduido exterior y pintura impermeabilizante.
194	Mano de Obra	Mano de Obra -
195	Servicio de pintura	Servicio de pintura al látex de paredes interior (incluye sellador, enduido interior).
196	Mano de Obra	Mano de Obra -
197	Servicio de pintura	Al barniz de aberturas de madera
198	Mano de Obra	Mano de Obra -
199	Servicio de pintura	Al esmalte sintético de canaletas alero, bajadas y babeta
200	Mano de Obra	Mano de Obra -
201	Limpieza de obra	Contenedores / limpieza periódica y final de obra
202	Mano de Obra	Mano de Obra -

#### CONSIDERACIONES GENERALES.

- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización,
- es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, equipos y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- EL CONTRATISTA, se encargara de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos, las especificaciones técnicas planillas de obras y documentos contractuales
- Libro de obras: A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá EL CONTRATISTA y que quedará en custodia y responsabilidad del mismo.
- En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA y el Fiscal de Obras dejarán constancia del control de todos los trabajos

desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

#### **Cartel de obra**

El cartel de obra se colocará dentro de un plazo de 15 (diez) días corridos contados a partir del acta de inicio y posterior a la verificación del fiscal de obra. EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 2,00 x 1,00 m 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. El letrero será de marco metálico y chapa negra N.º 24 con soporte metálico pintado con esmalte sintético. La altura a la que debe ser colocado el letrero será de dos (2.00) metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero. La iluminación comprende 1 reflector de 150w encendidos mediante fotocélula. La ubicación, el texto y logos serán en varios colores sobre fondo blanco y el diseño definitivo será proveído por la FISCALIZACIÓN. Previo al emplazamiento del mismo, deberá someterse a la aprobación de la Fiscalización de obra.

#### **Obrador, Depósito y baños**

La Contratista preparará el obrador, en un sector indicado por la fiscalización, donde no interfiera con los trabajos de ejecución de las obras.

El CONTRATISTA proveerá local para el personal obrero. Se deberá contar con depósito de materiales y sanitarios para el personal. Estas construcciones complementarias así como se construirán con materiales en buen estado de conservación, a lo sumo de segundo uso, y su aspecto debe ser bien presentable, la puerta de acceso al obrador debe ser manuable y con

Dispositivo de seguridad. Estos locales contarán con sanitarios para el personal y cumplirán los requisitos de Higiene y Seguridad en el Trabajo y las normas particulares del gremio de la construcción. Se deberá contar además con depósito de materiales, adecuado a las distintas formas de preservación y seguridad de los materiales para la obra.

La Contratista dismantelará el obrador y lo retirará del predio juntamente con todas las

demás construcciones o instalaciones ejecutadas por el mismo, procediendo así mismo al sellado de conexiones correspondientes a cañerías o cualquier otro trabajo para eliminar las mencionadas construcciones provisionarias. Esto se realizará una vez culminada las OBRAS y con la autorización previa de la fiscalización.

#### **Vallado de Obra h: 2.00 m**

Se determinará la necesidad de cerrar el perímetro del área de ejecución de trabajos con un vallado, de manera a proteger a las personas que circulan en la institución.

El cerco será de 2.00 m de altura. Se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda

La obra y obrador, serán con portones de entrada suficientemente resistentes de manera

a garantizar la seguridad de cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 10 días contados a

Partir del acta de inicio.

#### **Extensión de alimentación eléctrica hasta la zona de obras**

Acometida eléctrica hasta zona de obras. Toda iluminación artificial necesaria, tanto diurna como nocturna, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Fiscalización de Obra. Así mismo correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios y de sub-contratistas. Si se realizaran los trabajos en horas nocturnas o en zonas de la obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal el correcto desarrollo de los trabajos. En todos los casos el Contratista deberá someter a la aprobación de la Fiscalización de Obra las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisionarias que se propongan ejecutar.

#### **Extensión de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras**

Acometida de agua hasta la zona de obras, en caso de falta de agua en la zona de obra el contratista deberá proveer por su cuenta para el correcto desarrollo de los trabajos.

#### **Replanteo y marcación**

Previo al replanteo o marcación EL CONTRATISTA efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc., si los hubiere.

Si en el sitio hubiere árboles que entorpezcan el emplazamiento de la obra, deberán ser derribados y sus raíces extraídas totalmente, previa conformidad del Fiscal de Obras. El resto de

los árboles se protegerá y se cuidará adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas. En caso de existir construcciones precarias que deban demolerse deberá presupuestarse dentro de este rubro. Si se encontraren hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, tacurúes, etc. EL CONTRATISTA deberá eliminar del predio de la construcción y todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de los árboles antes de efectuar el replanteo.

EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías.

EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.

EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo.

Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra.

#### **Estudio de suelo para base de tanque-INCLUYE PRESENTACIÓN DE INFORME**

Queda a cargo de la contratista la realización del estudio de suelo del lugar y la recomendación del tipo de fundación base para tanque, Los datos serán obtenidos en campo y los resultados encontrados en los sondeos exploratorios en suelo, serán presentados por medio de un informe incluyendo un croquis de ubicación de los sondeos realizados, los resultados obtenidos del ensayo a percusión tipo SPT , y el perfil transversal

del terreno.

#### **Cálculo estructural de base para tanque metálico.Incluye planos estructurales firmado por ING. CALCULISTA**

Queda a cargo de la contratista la realización y presentación de cálculos estructurales firmados por un Ing. Civil calculista. Las medidas que aparecen en planos y planilla son pre dimensionados.

#### **PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TANQUE .**

Tanque metálico tipo copa Capacidad del tanque: 70.000 litros. ALTURA : 15 MTRS El Tanque está dimensionado para soportar velocidades de viento de hasta 160 km/h, fabricado en una sola pieza, preparado para fijarse al suelo por medio de bulones de unión, a una base de perfilería previamente empotrada en el hormigón de la obra civil, La excavación para la base del tanque serán resultado del proyecto realizado por el

Contratista, conforme el tipo de suelo encontrado, y se realizará ya sea por medio manual o mecánico, de acuerdo a las necesidades del caso, siempre privilegiando el rápido andamiaje del trabajo. El método de trabajo y equipos deberán ser aprobados previamente por la fiscalización.

Todo el material apto para formar parte del relleno, será utilizado donde sea requerido. Cuando éste no sea adecuado o requerido, deberá ser retirado de la zona de obra y esparcido de forma adecuada, de manera a presentar una buena visual y no incomodar a terceros. En todos los casos se tomarán los recaudos necesarios de modo a que no se produzcan desmoronamientos. Únicamente podrá ser excavado el trecho donde efectivamente será construida la obra de modo a que no se produzcan desplazamientos de tierra o acumulación innecesaria de agua.

El sistema de soporte del tanque metálico deberá ser tal que pueda soportar las acciones del viento de forma a que pueda evitar la ocurrencia de alguna falla (vuelco) en la estructura del tanque metálico.

Las dimensiones de la base de anclaje deberán ser verificadas y reconfirmadas por el Contratista en función al tipo de suelo y el resultado de los cálculos estructurales. Por lo expuesto, se deduce que de ocurrir alguna falla (vuelco) del tanque, la misma será de responsabilidad exclusiva del Contratista y deberá ser corregida.

Será fabricado en chapas de acero al carbono de espesor como mínimo 3/16 en su totalidad, de calidad ASTM A36, laminado en caliente y soldadas interna 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 Contratista deberá presentar a la Fiscalización todas las dimensiones del tanque a ser fabricado.

El tanque metálico contará con las siguientes características:

- Como mínimo de 15 m de altura.
- Boca de carga de 2 de diámetro.
- Cañerías internas de carga de 2 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 6kg/cm<sup>2</sup>

- Boca para drenos de 2 de diámetro.
- Entrada de hombre superior abisagrada.
- 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 pararrayo.
- Escalera sencilla interna, tipo mariner.
- Escalera sencilla externa, tipo mariner con protección (guarda cuerpo).
- Logotipos.

Será equipado con una entrada de hombre al techo de 0,50 metros de diámetro, rebalse al techo, boca de carga, boca de descarga, una escalera externa sencilla tipo marinera, caño de carga interior en caño PVC para alimentación hasta el nivel del techo del tanque. El cuerpo será fabricado en chapas de acero al carbono ASTM A 36, laminadas en caliente. El proceso de fabricación incluye corte de chapas en alta precisión, cilindrado en frío y unión por soldadura interna y externamente, con máquinas MIG-MAG operadas por soldadores calificados. Para el acabado final será internamente sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecánica y tratado con una solución decapante, fortificante, desengrasante, y removedor de oxidación líquido para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pinturas epóxicas especiales para agua potable. Externamente será sometido a una limpieza superficial mecánica y revestido con pinturas anticorrosivas y pinturas sintéticas de terminación en colores básicos a elección del cliente. Instalación de pararrayos tipo Franklin con aisladores. mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35 mm, jabalina tipo Cooperweld en triángulo. Montaje del tanque, pararrayo, jabalina, escalera marinera.

El revestimiento interno del tanque será realizado con productos que no sean

nocivos para la salud y que 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 las cuatro caras de la copa del tanque.

El texto, los diseños y logotipos indicados en las caras de la copa del tanque podrán

sufrir modificaciones a criterio del Contratante, lo cual no representará incremento en la oferta comercial. Por lo expuesto, se deduce que el Contratista deberá confirmar

previamente con la fiscalización los detalles a considerar en pintura de las caras de la copa del tanque.

#### PARARRAYO CON CONEXIÓN Y JABALINAS

Partes:

- Punta o captador (4 puntas tipo Franklin)
- Mástil metálico de 1 de diámetro
- Aislador
- Abrazadera
- Cable de bajada
- Protector contra acciones mecánicas
- Jabalinas de puesta a tierra

La punta o captador será conectada al mástil metálico galvanizado de 1 de diámetro y un mínimo de 2 m de largo, instaladas sobre el tanque de agua, aislado del mismo.

La abrazadera debe ser un buen conductor, por estar destinado a conectar el cable de bajada al mástil.

El aislador debe ser de modelo industrial y del tipo externo para 10.000 V.

El cable de bajada debe ser de cobre desnudo, con una sección mínima de

35mm<sup>2</sup>, éste debe ser aislado de las partes conductoras por medio de anillos de porcelana. Los soportes de los anillos deben ser de construcción robusta y fuerte. El cable de bajada debe quedar como mínimo a 20 cm de la pared y los soportes como máximo deberán estar espaciados en 1,30 m.

Las curvas no deben ser bruscas. Para evitar daños por acciones mecánicas

se debe proteger el cable de bajada desde el suelo hasta 2 m de altura con un ducto de PVC de ½ de diámetro aislante apropiado.

Deberán ser instaladas como mínimo 3 (tres) jabalinas o cuantas sean necesarias de modo a conseguir una resistencia de puesta a tierra de como

máximo 5

Las jabalinas serán del tipo COOPERWELD de 13mm de diámetro y 2,40 m

de largo, enterrado totalmente en forma vertical. Estarán distantes entre sí

1,50 m como mínimo y 3 m como máximo, además quedarán por lo menos a

0,80 m de cualquier fundación.

#### BALIZA PARA AERONAVE

En la parte superior del tanque se deberá instalar una baliza de señalización para las aeronaves, siendo instalada en un mástil metálico galvanizado de 1 de diámetro. Su cable de conexión estará protegido en un electroducto rígido de PVC fijado al tanque elevado, donde se colocará el relé fotoeléctrico, con su llave correspondiente en el tablero de comando.

#### DRENO DEL TANQUE ELEVADO

Se realizara la excavación y volteo de tierra de 20x40 cm, con colchón de arena y protección mecánica, con provisión y colocación de caño PVC de alta presión de 2,

para el dreno del tanque elevado y sistema de desborde con construcción de mampostería de ladrillo de 30x50 cm revocado

#### PROV./CONEX. DE BOYA DE NIVEL

La Boya eléctrica de nivel será de la línea Luise GL o similar, de fácil instalación y para funcionar normalmente bajo presiones de hasta 5 kgf/cm<sup>2</sup> y temperaturas de

50°C. Estarán compuestas por el cabo de PVC, contrapeso y la boya.

El microcontacto de las Boyas no será hecho de mercurio.

#### INSTALACIÓN DE LLAVES DE PASO.

Las llaves de paso serán del tipo esclusa, de bronce

Deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

a) Los extremos de empalmes deberán poseer las secciones transversales circulares y uniformes

b) Los planos de los extremos deberán ser paralelos entre si y perpendiculares al eje de la válvula

c) Las superficie serán suficientemente lisas y no presentarán los siguientes defectos:

- fallas y porosidad
- incrustaciones
- burbujas
- escarnas
- rebabas
- señales de reparación

d) Cada válvula presentara en la fundición los siguientes datos:

- Marca de fábrica

- Diámetro

No se aceptarán válvulas que no estén con relieve fundido en el cuerpo: la marca y el Diámetro.

Los extremos de las válvulas, ya sea rosca interna o a bridas, serán perfectamente

Ajustables los adaptadores, de modo que permita un perfecto montaje y ofrezcan estanqueidad.

Las válvulas esclusas serán adecuadas a las tuberías y adaptadores ofrecidos, presentando las mismas características, dimensiones y presión de servicio exigido.

#### REGISTRÓ PARA LLAVE DE PASO

El registro deberá ser construido con paredes 0,15m de ladrillo común con base y tapa de H°A° para su inspección. Esta deberá estar en la vereda y correctamente indicada, dimensión y la profundidad que sea necesaria.

#### Perforación de Pozo Artesiano de 250 metros de profundidad (PREVIO ESTUDIO HIDROGEOLOGICO PARA DETERMINACIÓN DE CAUDAL)

REALIZACION DE ESTUDIO HIDROGEOLOGICO PARA DETERMINACIÓN DE CAUDAL-CAUDAL NECESARIO MIN =5000 LTRS /HORA Movilización y montaje del equipo en sitio de obra. Perforación del hoyo en suelo y roca, con diámetro 8 A 10 Suministro y colocación de tubos virgen de PVC soldable, diámetro de 128mm de 7.5mm tramos de 4m. Suministro y colocación de pre filtro de grava seleccionada, en el espacio anular del pozo y entubado. Sello sanitario y aislación vertical del acuífero. Tapón inferior de tubo PVC virgen, diámetro 116mm. Limpieza y desarrollo del pozo hasta que aclare el agua. Informe técnico del pozo (nivel estático, dinámico, caudal)

Antes de iniciar la obra (perforación), se deberá realizar el Estudio Hidrogeológico pertinente para determinar si en el lugar cuenta con el caudal de agua, bajo responsabilidad absoluta de la empresa contratista, en caso de que el lugar indicado para la perforación no contara con agua, se deberá perforar en otro lugar, hasta conseguir el agua potable con el caudal requerido por la Contratante.

a- La perforación del hoyo, con inyección de lodo bentonítico o polímero, con bomba de lodo a pistón y a pared desnuda con martillo neumático, con equipamiento según las especificaciones técnicas solicitadas.

b- Análisis de granulometría de la formación atravesada y del material para pre-filtros.

c- Colocación de tubería de encamisado y filtros correspondientes.

d- Realización de perfilaje eléctrico y radioactivo del pozo.

e- Colocación de empaque gravilla y arena de granulometría especial.

f- Limpieza y desarrollo del pozo.

g- Prueba de bombeo y aforos correspondientes.

h -Aislación vertical y sellada sanitaria del pozo.

i- Realizar soldaduras en tuberías de acero.

El Contratista deberá tener como representante técnico un profesional con experiencia en hidrogeología, en el local de la perforación y de la prueba de bombeo del pozo profundo, para la ejecución de los trabajos mencionados.

Además deberá llevar al día las anotaciones correspondientes en el Libro de Obras, ser el interlocutor en el local de la perforación y prueba de bombeo del pozo profundo con la Fiscalización, y firmar todos los documentos técnicos que deberán ser presentados por el Contratista, para la solicitud de la Recepción trabajos.

El Contratista deberá tener en la cuadrilla de perforista, como mínimo un personal experimentado en la construcción de pozos profundos, en sus mínimos detalles.

El Contratista deberá entregar el pozo profundo limpio (sin color y arrastre de arena) y desarrollado de tal manera que la construcción impida:

a - Que el agua superficial entre en el pozo y lo contamine.

b - La entrada de agua de alto contenido mineral o de otras con características indeseables, provenientes de formaciones a menor y mayor profundidad.

El sitio donde se ejecutarán los trabajos deberá ser preparado para la instalación de la máquina perforadora y sus equipos de apoyo, así como para la construcción de obras temporarias, como ser reservorios de lodo, agua, etc. La disposición de

los materiales y equipos debe obedecer criterios de organización y practicidad, de modo que no perjudique ninguna fase de la perforación del pozo o la prueba de bombeo.

Se deberán tomar precauciones para evitar accidentes personales en el área de servicio, adoptándose para ello medidas generales de protección personal.

#### A. REPRESENTACIÓN DE LA CONTRATISTA

La contratista será representada por un profesional técnico cuya misión y funciones se establecerán a continuación.

La documentación técnica a elaborar con los resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto, será de exclusiva responsabilidad del profesional técnico representante de la Contratista, que también desarrollará las siguientes funciones:

- Asesoramiento técnico y evaluación para la construcción de la perforación
- Supervisión y control permanente en obra de todos los trabajos que se desarrollen
- Asistencia técnica permanente de las tareas operativas
- Informe periódico del avance de los trabajos y de sus resultados a la Fiscalización y/o Contratante.
- Control de Calidad de los materiales a utilizar para la construcción del pozo exploratorio
- Elaboración de la Documentación final de obra, la misma contendrá los siguientes resultados:

I. Ubicación y accesos (georeferenciados)

II. Metodología definitiva adoptada, de cada una de una de las operaciones ejecutadas.

III. Descripción de tareas de perforación:

- \_ Perforación: diámetros, profundidad, tipo de inyección, gráfico de tiempo de avance profundidad
- \_ Descripción sedimentológica y mineralógica de las muestras extraídas durante la perforación. Identificación de las distintas Formaciones Geológicas presentes, etc.
- \_ Entubamientos y filtros: tipo, diámetro, longitudes y profundidades
- \_ Documentación de perfilajes eléctricos radiactivos, diseño de la perforación, perfil de avance tiempo.
- \_ Cementación, engravado, tramos y longitudes
- \_ Ensayos de bombeos: descripción de equipos utilizados, profundidad de instalación, métodos utilizados
- \_ Análisis y evaluación final de los resultados del pozo Conclusiones y

Recomendaciones, lo cual será entregado a la contratante en soporte magnético

#### B. PROYECTO DE ESTUDIO

El proyecto de estudio involucrará una evaluación preliminar de los siguientes aspectos:

a) El contexto geológico de la región, y específicamente del área de estudio, dándose énfasis a la secuencia estratigráfica, los espesores estimados de las Formaciones, las cotas esperadas de contactos entre ellas, las características tectónicas y litológicas.

b) El levantamiento de datos de pozos construidos en la proximidad del área en cuestión, con toda la información hidrogeológica disponible. El conocimiento de las condiciones de los acuíferos que se atravesarán y sus formaciones geológicas relacionadas.

c) Definición de la estructura del Acuífero en el área, estimándose dentro de las posibilidades disponibles, los principales parámetros hidrogeológicos tales como:

i) Transitividad;

ii) Coeficiente de Almacenamiento;

iii) Permeabilidad;

iv) Niveles piezométricos;

v) Caudales medios esperados;

vi) Caudal específico.

vii) Características hidroquímicas, principalmente en lo que respecta a la potabilidad del agua, su eventual termalismo u otras anomalías.

#### C. ANTEPROYECTO DE OBRA



Se deberá preparar un anteproyecto de la obra de captación conteniendo un perfil geológico preliminar de las unidades y de las litologías que se prevén atravesar durante la perforación, incluyendo:

- a) Profundidad de los cambios litológicos
- b) Espesores previstos
- c) Litología y nomenclatura de las unidades geológicas previstas a encontrar.
- d) Estimación de los tiempos de avance de la obra.
- e) Propuesta de ensayos litológicos especiales o maniobras de perforación específicas.
- f) Ensayos previstos en superficie

La información será presentada en forma graficada en un diagrama de barras a una escala legible y Suficientemente detallada como para identificar claramente los componentes antes indicados.

\_ En aquellos casos en que la información Geológica e Hidrogeológica no resulte suficiente, se deberán proponer

técnicas de prospección geofísica, a partir de las cuales sea posible complementar las bases del conocimiento, recomendando el tipo y cantidad de perfilajes múltiples de pozos (eléctricos y radiactivos)

\_ El interesado realizará un inventario de las actividades antrópicas y uso del suelo en las inmediaciones del punto de perforación, indicando si hubiere alguna actividad que eventualmente constituya riesgo de contaminación debido a la ejecución de la obra.

\_ Todas las situaciones no previstas en la presente normativa, serán analizadas por las Partes pudiendo la misma solicitar los asesoramientos que considere pertinentes a tales circunstancias.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El Contratista deberá disponer de máquinas perforadoras, equipos de apoyo y de herramientas en cantidad y capacidad suficiente para asegurar la ejecución de los trabajos de perforación de pozos profundos con terminación en pared desnuda o totalmente revestidos, sin paralizaciones prolongadas o atrasos.

Cualquier sustitución de maquinas perforadoras, equipos de apoyo o herramientas, sin variar las especificaciones técnicas contratadas, indispensable para la construcción de los pozos, correrá por cuenta y riesgo del Contratista sin dar lugar a pagos extras o prórrogas del plazo por ese motivo.

Al iniciar los trabajos de perforación del pozo profundo, la Fiscalización verificará si la máquina perforadora y las herramientas están de acuerdo a las especificaciones técnicas contratadas para la realización de los trabajos, caso contrario el Contratista deberá ajustarse a las mismas.

Para la realización de los pozos, el Contratista deberá disponer de máquinas perforadoras con las siguientes dimensiones técnicas garantizadas para la operación:

- a- Bomba de lodo a pistón, con suficiente capacidad de caudal y presión para mantener el pozo limpio del material triturado, para profundidades mínimas de 200 mts en hoyo.
- h- Compresor de aire con suficiente capacidad de caudal y presión para la ejecución de pozos en pared desnuda con sistema a martillo neumático, con profundidades de hasta 300 mts.
- d- Moto compresor con caudal de aire de 500 cfm y presión de 250 psi, para la limpieza final y desarrollo de los pozos que fueron ejecutados con terminación totalmente revestidos.
- e- Barra de perforación con diámetro no menor de 3 1/2 y longitud apropiada de acuerdo a las especificaciones técnicas constructivas de los pozos profundos.
- f- Equipo de soldadura con capacidad adecuada para las soldaduras de tubos de cero sin costura, grado B, con caja metálica hermética para protección de los electrodos contra la PVC humedad.
- g- Tuberías de acero para maniobras durante los trabajos de perforación de los pozos en pared desnuda.
- h- Conductivímetro de campo para la medición de la conductividad del agua durante el avance de la perforación.
- i- Embudo de Marsh, para la medición de la viscosidad del lodo bentonítico o polímero.
- j- Equipo de perfilaje del tipo graficador electrónico de los parámetros de rayos gamma y de resistividad.

El transporte de la máquina perforadora, equipos, herramientas y los materiales para los pozos, así como del personal, hasta y desde el lugar donde se realice el trabajo, correrá por cuenta del Contratista.

La máquina perforadora deberá tener dispositivos mecánicos que garantice durante la ejecución de la perforación, una verticalidad del 100% del pozo perforado.

#### MÉTODOS DE PERFORACIÓN Y DISEÑO DEL POZO

Las perforaciones de los pozos profundos deben ser realizadas en los diámetros y profundidades indicadas en las especificaciones técnicas constructivas de los pozos para cada localidad.

Cualquier alteración en los diámetros establecidos o en las correspondientes profundidades sólo podrá ser efectuada mediante autorización del Contratante, siguiendo las recomendaciones técnicas de la Fiscalización.

Los diámetros de los hoyos de los pozos profundos, tendrán las siguientes dimensiones y métodos de perforación:

Pozos profundos con terminación en pared totalmente revestida:

Diámetro del hoyo: de 4 a 9 de acuerdo a necesidad, con el método de perforación a tricono e inyección de lodo bentonítico con bomba de lodo.

Pozos profundos con terminación en pared desnuda:

Diámetro del hoyo correspondiente a la parte de sedimentos: 4 a 9" de acuerdo a necesidad, con el método de perforación a tricono e inyección de lodo bentonítico con bomba de lodo.

Diámetro del hoyo correspondiente a la parte de sedimentos consolidados o roca de acuerdo a necesidad, con el método de perforación a martillo neumático y eventualmente brocas de botones.

La fiscalización no aceptará pozos que sean perforados con lodo de arcilla común o la mezcla de arcilla común con bentonita bajo ninguna circunstancia operativa.

El Contratista deberá ejecutar el control de viscosidad del lodo bentonítico anotando en la planilla de avance diario de perforación, a fin de evitar daños al acuífero y facilitar la limpieza y desarrollo del pozo. Este control deberá ser anotado en la planilla de avance diario de perforación, en columna de observación.

En los pozos totalmente revestidos, con el fin de determinar las mejores posibilidades en la columna perforada, para diseñar la terminación del pozo, el Contratista deberá realizar las interpretaciones conjuntamente con la

Fiscalización de los parámetros del tiempo de avance de penetración de la herramienta de perforación por cada 1,5 metros, el control de la viscosidad del lodo bentonítico, las descripciones de las muestras perforadas y los gráficos de los parámetros de resistividad y rayos gamma.

Los datos mencionados más arriba, permitirán al Contratista realizar el diseño de terminación final del pozo, cuya etapa más importante es la ubicación de los filtros coincidiendo con las zonas de mejores posibilidades.

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 de los filtros, previo análisis granulométrico de las muestras seleccionadas de la formación y además del material del pre-filtro que el Contratista deberá utilizar en la terminación del pozo profundo.

Al terminar los trabajos de entubado del pozo profundo, antes de realizar el engravado, se deberá determinar, si las longitudes de los filtros, previamente establecidas en el diseño, quedaron realmente en los acuíferos correspondientes, caso contrario se deberá retirar toda la tubería y volver a realizar el entubado corrigiendo las longitudes de los filtros que quedaron desplazados.

La construcción de cada pozo implica la perforación hasta la captación de acuíferos que permitan obtener los caudales mínimos establecidos.

#### LAS PROFUNDIDADES Y CAUDALES A ALCANZAR

Las profundidades estimadas a ser alcanzadas durante los trabajos de perforaciones de los pozos profundos, están indicadas estimativamente en la planilla de cómputos.

El caudal mínimo que deberá ser obtenido con la prueba de bombeo para este pozo es de 5000 ltrs/hora

El Contratista deberá realizar varios aforos durante los trabajos de limpieza y desarrollo del pozo profundo, para determinar el caudal aproximado del pozo.

#### POZOS PROFUNDOS FALLIDOS.

Serán considerados como pozos u Obras fallidas por la Fiscalización, los pozos profundos que durante los trabajos de ejecución presenten los siguientes defectos:

Aplastamiento del material del entubado, independiente de la profundidad en que ocurrió, obtención de valores superiores a los permitidos en los parámetros de arena, turbidez y color, durante la prueba de bombeo, Valores obtenidos muy superiores en los parámetros de arena, turbidez y color, después de un largo período de limpieza y desarrollo del pozo,

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, intercalaciones desmoronables que no fueron entubadas en los pozos en pared desnuda, que impidan la limpieza y desarrollo del pozo; Imposibilidad de retirada de tuberías del entubamiento, para continuar perforando, ocasionada por intercalaciones desmoronables; Pozos con terminación en pared sin revestimiento (desnuda), que resultaren con paredes inestables por capas fracturadas, que impidan la limpieza y desarrollo del pozo.

Imposibilidad de retirada del electro bomba 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 por el Contratante previo informe técnico de la Fiscalización, si las mismas se ajustan por completo a las Especificaciones Técnicas y caudales requeridos.

El Contratista deberá ejecutar nuevamente otro pozo sin cargo alguno para el Contratista, en reemplazo de todos los pozos profundos que fueron considerados por la Fiscalización como Obras fallidas.

#### **PERFILAJE ELÉCTRICO Y RADIOACTIVO**

El Contratista, antes de diseñar la distribución de los tubos de revestimientos y filtros, deberá realizar el perfilaje eléctrico y radioactivo, con objeto de caracterizar los mejores tramos de la longitud perforada.

Los perfilajes a ser ejecutados deberán ser:

- Resistividad con espaciamiento entre electrodos de 16 pies y 32 pies.
- Rayos gamma
- Potencial espontáneo.

Estos perfilajes deberán posibilitar un análisis cualitativo del acuífero en lo que respecta a la zona de mayor Permeabilidad, eventuales zonas de alteración de la calidad del agua por salinidad y definición de límites de arcillas presentes en la formación.

El equipo de perfilaje a ser utilizado, deberá ser del tipo que los gráficos sean elaborados automáticamente durante la realización del perfilaje eléctrico y radioactivo o posterior al perfilaje.

Para la realización del perfilaje, el Contratista deberá preparar el pozo, de manera que esté limpio y libre de recortes de arcillas y de arena en suspensión en la columna de perforación, que pueda impedir la bajada de las sondas hasta el fondo del pozo.

Los trabajos de perfilaje, deberán ser realizados en período de luz diurna y solamente podrán ser ejecutados con luz artificial con autorización de la Fiscalización.

El Contratista deberá prever que durante la realización del perfilaje eléctrico del parámetro de resistividad, el equipo de perfilaje tenga dispositivo para evitar las posibles interferencias de columnas metálicas, jabalinas y tuberías de acero enterradas, ubicadas en las cercanías del pozo en estudio.

#### **ENCAMISADOS Y CENTRALIZADORES**

Los trabajos de encamisado del pozo, deberán ser ejecutados en su totalidad en presencia de la Fiscalización.

Las tuberías serán manipuladas cuidadosamente por el Contratista de tal forma a no ocasionar daños a las roscas y a las uniones, de las que será responsable.

Las uniones de los tubos deben quedar perfectamente herméticas al agua.

El uso del centralizador es de gran importancia, no debiendo ser desplazado por el Contratista. El centralizador garantizará la verticalidad de la tubería, evitando que los filtros, en la bajada del pre filtro se encosten en la pared de la formación.

El espaciamiento ideal entre los centralizadores es de 15 mts, pudiendo ser un poco mayor o menor en función a las características litológicas del pozo profundo perforado.

El centralizador debe correr libremente en el tubo en que fue colocado, teniendo su curso limitado por las bolsas del tubo y no se deberán utilizar centralizadores fijos en los tubos con abrazaderas o con soldaduras.

La introducción de los tubos ciegos y filtros en el interior del pozo, se deberá hacer con extremo cuidado para que no sufra deformaciones o roturas y se mantenga alineado después de la instalación.

En ningún caso, la columna de tubos ciegos y filtros se apoyará sobre la superficie del fondo del hoyo perforado, ni deberá ser sometido a presiones para su descenso en el hoyo perforado. Los mismos deberán ser bajados por peso propio en la perforación realizada, libre de todo material que obstaculice dicho descenso.

Para mejor desarrollo de los trabajos de entubamiento del pozo, el primer tramo de 2mts de tubo camisa a ser colocado en el pozo deberá ser cargado con hormigón, para otorgar mayor peso a tuberías y facilitar el desplazamiento de los mismos.

El tubo camisa de lastre deberá ser cargado con hormigón 24 horas antes (se realizará el entubado del pozo). No se aceptará en reemplazo del hormigón que sea cargado con grava seleccionada u otro material suelto, teniendo en cuenta la posibilidad de ruptura del tapón de fondo.

Los materiales que por el mal uso o maltrato estén averiados total o parcialmente, en el sitio de la obra, no deberán ser utilizados en el pozo y deberán ser sustituidos por cuenta exclusiva del Contratista.

La longitud del entubado deberá ser tal que el extremo superior termine con tubo en bolsa para ser colocado el tapón superior.

#### ENGRAVADO

Los trabajos de engravado del pozo deberán ser ejecutados en su totalidad en presencia de la Fiscalización.

Los pozos encamisados y con filtros deben utilizar empaque de grava seleccionada o arena, de granulometría especial, como pre-filtro, si la del subsuelo encontrado no permite un envolvimiento y desarrollo natural.

La longitud a ser engravada debe sobrepasar como mínimo 30 m de longitud sobre la solera del primer tramo de filtros.

La colocación de la grava durante el engravado del pozo, será realizada a través del método de recirculación hidráulica, utilizando agua limpia, con bomba de lodo a pistón, que fue usado para la inyección del lodo bentonítico durante la perforación del hoyo.

En la línea de conducción del agua, entre la bomba a pistón y la manguera de la torre de la máquina perforadora, deberá colocarse un manómetro para medir la presión a la que están sometidos los tubos filtros, durante el engravado.

Este manómetro deberá estar en constante observación durante el engravado, para prever posibles subidas de presión.

La longitud superior del pozo sin engravar, sobre el pre-filtro, deberá ser rellenado con arena lavada hasta 5 mts por debajo del nivel estático, durante el lavado del pozo.

Las actividades de engravado y el lavado del pozo deberán ser ejecutados en forma continua y sin paralizaciones, evitándose así, posibles riesgos de desmoronamiento de las paredes del pozo.

#### VERTICALIDAD Y ALINEACIÓN

Los trabajos deberán ser conducidos de modo que se obtenga una perforación alineada y vertical, para evitar las operaciones correctivas.

La verticalidad del pozo será verificada cuando la profundidad del mismo alcance el 100% de lo contratado y deberá ser tal que un tubo de 12 metros de largo, con diámetro inferior al de la perforación del hoyo pueda pasar sin obstáculos. Si tal condición no se cumpliera el contratista rectificará el pozo por su cuenta...

En todos los casos, el alineamiento del pozo profundo deberá permitir la instalación de un electro bomba sumergible, sin obstáculos de ninguna clase. Esta deberá bajar libremente en toda la extensión del pozo profundo.

La Fiscalización podrá solicitar varias veces al Contratista que verifique la verticalidad y alineación del pozo profundo ejecutado, en los casos de detección de alguna anomalía técnica durante la perforación y entubado del pozo profundo.

#### CEMENTACIÓN Y SELLADO

En caso de que existan acuíferos cuyas aguas no son aptas para el consumo humano, éstos deberán ser cementados con mezcla de cemento y agua inyectada a presión. La relación de dicha mezcla deberá consistir en una proporción de 22 a 27 litros de agua por cada bolsa de 50Kg de cemento portland del tipo 1.

El agua utilizada no debe contener aceites u otros materiales orgánicos y los minerales disueltos deben tener una concentración inferior a 500mg/l. La mezcla debe ser introducida en forma continua y evitando el fraguado previo.

Independientemente al método empleado, la mezcla debe ser introducida partiendo del fondo hacia la superficie en la zona a impermeabilizar.

Solamente después de 12 horas de haber concluido el proceso de cementado, podrá efectuarse operaciones subsiguientes en el pozo profundo, tales como proseguir la perforación o entubado del pozo profundo. No se deberá utilizar aditivo químico para acelerar el fraguado de la mezcla para cementados de acuíferos.

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 5 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.

En los pozos ejecutados en pared desnuda, 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.

#### LIMPIEZA Y DESARROLLO

A objeto de eliminar cualquier residuo de lodo u otros 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.

## **PRUEBA DE BOMBEO**

Una vez limpiado y desarrollado el pozo profundo el Contratista deberá realizar la prueba 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.

Las pruebas de bombeos para los pozos profundos, solamente deberán ser iniciadas 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 o monofásica, según corresponda, con caudal y altura manométrica requerida;
- c)- Cables trifásico NYY, tablero de mando para electrobomba y tubería de PVC roscable de 3/4 para medidor de nivel;
- d)- Trípodes y herramientas de plomería y eléctricas;
- e)- Medidor de caudal del tipo Woltmann de diámetro de 2 y 3, tubería de hierro galvanizado de diámetro de 2 y 3;
- f)- Medidor de nivel con cinta graduable, del tipo Solinst o Soiltest y cronómetro.

El caudal de la prueba de bombeo deberá ser el 100% del caudal mínimo requerido, indicado en el ítem 17 del presente capítulo. 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 de 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.

En los pozos totalmente revestidos, el nivel de bombeo no deberá descender por debajo del extremo superior del primer tramo de los filtros, y en caso de dos o más filtros, este requisito será aplicable al filtro superior.

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.

La profundidad de instalación de la electrobomba en los pozos profundos con pared desnuda es de 150 mts o si el pozo tiene una profundidad menor a 150 mts se deberá instalar a 10 mts del fondo del pozo.

La profundidad de instalación de la electrobomba en los pozos profundos totalmente revestidos, dependerá de la ubicación de los filtros, siempre teniendo en cuenta que la ubicación deberá ser lo más profunda posible, sin causar daños a los filtros.

Si durante la prueba de bombeo, hubiera alguna paralización por desperfectos electromecánicos, el Contratista deberá aguardar que el 80% del abatimiento se recupere, para volver a iniciar la prueba de bombeo.

## **ANÁLISIS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BACTERIOLÓGICOS**

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 tiempo de muestreo y llegada al laboratorio y el mantenimiento de la temperatura de la muestra durante el traslado hasta el laboratorio, para que las mismas no presenten cambios en la calidad original.

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.

**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, sólidos totales, sólidos suspendidos y sólidos disueltos.

**C.)- Análisis bacteriológicos:**

Coliformes totales y fecales.

Los valores de color, turbidez, coliformes totales y fecales, deberán estar de acuerdo a las Normas de Potabilidad, según la resolución N0397 del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

Si los resultados de los análisis de con informes totales y fecales no están de acuerdo con la Norma mencionada, el

Contratista deberá realizar la desinfección del pozo con hipoclorito de sodio y posteriormente volver realizar otra prueba de bombeo según las especificaciones técnicas. Al concluir la segunda prueba de bombeo se deberá realizar otro análisis bacteriológico.

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.

En los pozos totalmente revestidos, el nivel de bombeo no deberá descender por debajo del extremo superior del primer tramo de los filtros, y en caso de dos o más filtros, este requisito será aplicable al filtro superior.

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.

### **Provision y puesta en funcionamiento de Electrobomba sumergible**

Provisión y puesta en funcionamiento de Electrobomba sumergible de 3 Hp italiana, cable tipo taller 4x3, tablero de control de mando, caño pead de 1 1/4, piola marina de 12 mm.

La profundidad de instalación de la electrobomba en los pozos profundos con pared desnuda es de 150 m o si el pozo tiene una profundidad menor a 150m se deberá instalar a 10m del fondo del pozo cuidando siempre el nivel dinámico.

En los pozos con pared desnuda, donde la profundidad supera a los 150 m, la profundidad de instalación de la electrobomba en los pozos profundos con pared desnuda, debe ser definida en conjunto entre el Geólogo del

CONTRATISTA y la FISCALIZACIÓN, de tal forma, que el caudal bombeado cumpla con los valores exigidos de los pozos de cada localidad.

Las pruebas de bombeo donde el nivel dinámico no se ha estabilizado y el caudal es insuficiente, debido a la mala ubicación de la instalación del equipo de bombeo, será rechazada por la FISCALIZACIÓN y tampoco válida para el CONTRATANTE. Para la instalación del equipo de bombeo, en los pozos profundos con profundidades superiores a los 150 m, se debe tener en cuenta las profundidades de limpieza de los pozos.

La profundidad de instalación de la electrobomba en los pozos profundos totalmente revestidos, dependerá de la ubicación de los filtros, siempre teniendo en cuenta que la ubicación deberá ser lo más profunda posible, sin causar daños a los filtros.

Si durante la prueba de bombeo, hubiera alguna paralización por desperfectos electromecánicos, el CONTRATISTA deberá aguardar que el 80% del abatimiento se recupere, para volver a iniciar la prueba de bombeo. Estos equipos son componentes de un sistema de agua corriente y deberán ceñirse a las condiciones hidráulicas establecidas por el CONTRATANTE. El agua a ser bombeada será del tipo tratada, que esté de acuerdo a las normas internacionales de calidad de agua potable, adoptadas por el CONTRATANTE. Las bombas y motores, en general, deberán ser de marcas reconocidas, de amplia experiencia y uso en diferentes circunstancias y condiciones. Su fabricación se debe ceñir a normas de calidad vigentes en el país de origen.

El almacenamiento de los materiales a ser proveídos será de responsabilidad del CONTRATISTA.

### **1.2. CONDICIONES GENERALES**

Toda unidad de bombeo deberá ser de fabricación ya probada y ser producto de fábrica que haya construido equipos similares en tipo, tamaño y capacidad, durante por lo menos 5 años. Toda unidad de bombeo deberá haber sido proyectada y construida para operación continua, sin presentar problemas de funcionamiento, debiendo preverse solamente mantenimientos preventivos normales del equipo.

Deberán ser aptas para bombear aguas con un contenido de arena de hasta 20 mg/lts.

Todas las partes componentes de las unidades de bombeo de un mismo tipo, deberán ser proyectadas y construidas de tal manera que exista intercambiabilidad sin necesidad de ajuste o retoque adicional, durante todo el período de su vida útil.

El CONTRATISTA deberá ofertar con los equipos de electrobombas todos los accesorios eléctricos e hidráulicos para la completa instalación de los mismos, entiéndase: tableros de comando, cables de conexión, tuberías de impulsión y accesorios de salida del pozo.

Para el suministro del equipo eléctrico de comando y control de los motores, se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones y datos con los siguientes equipos y dispositivos de protección: fusibles, contactores, 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

#### **Caseta de control de mando y vallado perimetral**

Caseta de control de mando y vallado perimetral con postes DE H° y tejido metálico con portón de acceso -incluye herrajes y pasador para portón

La cerca será con tejido de alambre N°12, de 1,80 m de altura, malla N°5, postes prefabricados de H°A° de 3 m de altura, anclado con dados de H° 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada 5ta) de 0,30x0,30x0,40 m, separados entre sí cada 2,5 m como máximo, con muro de mampostería de ladrillo común de 15 cm, de 40 cm de altura, revocado en todas las caras de la superficie expuesta y pintado con pintura acrílica para exterior indicado por la fiscalización. En toda la superficie interna de la cerca perimetral se deberá colocar piedra triturada de 5ta (quinta), de 5 cm de espesor. Se deberá disponer un portón de acceso de 3,00 m. x 1,80 m de altura de dos (2) hojas; dicho portón será ubicado conforme lo indique el Fiscal de Obras.

#### **Conexión de suministro de agua desde la bomba al tanque elevado, con tubería y accesorios de PVC**

Deberán satisfacer las siguientes condiciones:

- a) La presión nominal de los tubos PVC deberán ser de 10 kg/cm<sup>2</sup>, según lo indicado los diseños correspondientes a las redes de distribución de agua potable.
- b) La sección transversal debe ser circular y uniforme.
- c) El espesor de la pared debe ser uniforme.
- d) Las superficies interna y externa de los tubos serán suficientemente lisas y no presentarán las siguientes

Imperfecciones:

Fisuras

Porosidad

Ondulaciones

Rebabas Perforaciones

Estrías

Fracturas

Señales de reparación

Cuerpos extraños

- e) Los tubos deberán designarse por (I) su denominación, (II) su diámetro nominal y (III) su presión nominal, en Kilogramos fuerza por centímetro cuadrado.

La materia prima, Policloruro de Vinilo no Plastificado, utilizada en la fabricación de los tubos, deberá cumplir con las normas y padrones del INTN.

Los métodos y procesos de fabricación serán compatibles con el nivel de calidad exigido por estas especificaciones, a

través de las Normas y Padrones.

Los tubos de PVC deberán ajustarse a los requisitos de la siguiente norma:

NORMA PARAGUAYA-NP N° 64, o Normas equivalentes en uso en los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil y

Uruguay. Si la Norma utilizada difiere de las aquí indicadas, la misma deberá ser mencionada específicamente para análisis y aprobación por la Gobernación de Itapúa. Se deberá incluir en los precios unitarios la provisión, el transporte y la mano de obra para la colocación de los tubos y de todos los elementos necesarios para realizar una perfecta unión (accesorios, adhesivos, solución limpiadora, etc.) en cantidad suficiente para su completa instalación en cada caso.

La descarga y manipuleo de todo material y en especial los tubos, deben efectuarse de tal manera que la misma no sufra deformaciones. Serán depositadas en lugares planos, sin desniveles y libres de piedras, raíces, partes de obra, etc. Se admitirá un apilamiento de caños de hasta 1,50 m de altura. En caso de ser almacenados en galpones cerrados, deberá dejarse en la parte superior de la pila un espacio de 0,80 m que permita la circulación de aire.

Las conexiones, accesorios y otros materiales, deben transportarse al sitio de obras en el momento de su uso.

### COMUNICACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá informar periódicamente los siguientes datos de las perforaciones y prueba de bombeo de los pozos profundos que se encuentra en ejecución, independientemente si la Fiscalización del Contratante esté en el local de los trabajos:

- a.) profundidad perforada, diámetro y litología atravesada,
- b.) longitud entubada.
- c.) Aforo preliminar del pozo,
- d.) resultados preliminares de la prueba de bombeo.
- e.) proyección inmediata de los trabajos.

Las informaciones técnicas presentadas por el Contratista semanalmente, son independientes de la documentación técnica que el mismo deberá presentar conjuntamente con el pedido de Certificación de pago de la Obras totalmente concluidas.

### DOCUMENTOS TÉCNICOS A PRESENTARSE

El Contratista, al terminar los trabajos de perforación y prueba de bombeo de un pozo profundo, deberá presentar los siguientes Documentos Técnicos a la Fiscalización para la verificación y aprobación de los mismos.

- Planilla de avance de perforación.

Se anotará el detalle de los tiempos de penetración de las herramientas y la descripción de las muestras cada 1,5 mts.

- Gráficos originales del perfilaje eléctrico de los parámetros (la resistividad, rayos gamma y potenciales espontáneos.

- Planilla de entubado.

Se anotará el detalle de la orden de colocación de cada tramo de tubos y filtros, centralizadores, reducciones, etc.

- Planilla de engravado.

Se anotará en detalle los tiempos y volumen de la grava seleccionada colocado en el pozo.

- Planilla de limpieza y desarrollo del pozo.

Se anotará el detalle de los resultados de la limpieza y desarrollo del pozo.

- Planilla del perfil litológico del pozo.

Se deberá dibujar el perfil constructivo del pozo y anotar la descripción de la formación geológica atravesada.

- Planilla de datos del pozo.

Se anotará la profundidad perforada, entubada y la estimación del caudal obtenido durante el desarrollo del pozo.

Además, se deberá anotar los materiales utilizados en la construcción del pozo.

- Planilla de prueba de bombeo.



Se anotará las variaciones de nivel durante el bombeo y la recuperación.

- Planilla del resumen de la prueba de bombeo.

Se anotará el detalle de la instalación de la electrobomba con sus accesorios de control de caudal y el de los resultados obtenidos durante la prueba de bombeo.

- Gráfico de abatimiento y recuperación.

- Curva de análisis granulométrico de la formación y de la grava seleccionada.

- Resultado del análisis físico, químico y bacteriológico.

El Contratista deberá presentar un informe de la clasificación de las aguas, según los análisis fisicoquímicos.

- Libro de obra

El Contratista deberá presentar las hojas originales del triplicado del Libro de Obra firmado por la Fiscalización y el Contratista.

Todos los documentos técnicos deberán estar firmados por el profesional representante técnico del Contratista.

#### LIMPIEZA FINAL

Este trabajo prevé la limpieza de toda la zona de obra luego de culminado los trabajos.

Consistirá en la remoción de escombros afectados por las obras, suelo sobrante de excavación, materiales no

Utilizados, maderas, clavos, etc. o cualquier otro detalle que a criterio de la Fiscalización debiera retirarse de la zona de obra de modo a entregarla con una presentación que no agreda el visual ni el medio ambiente.

Es considerada zona de obra, tanto las veredas y las calles afectadas. En ningún caso deberá dejarse residuos en la propiedad

**LOTE 2**      **Provisión y colocación de tanque de agua con perforación de pozo artesiano**  
**Colegio De Policia "Sgto. Aydte. José Merlo Saravia" Filial Coronel Oviedo**

ITEM	Descripcion	Especificaciones
1	Preparación de obra-Cartel de obra	Cartel de obra / Marco metálico,chapa negra N°24 y soporte metálico dimensiones 2,00x1,00 m con iluminación
2	Mano de Obra -	Mano de Obra -
3	Preparación de obra	Obrador, Deposito y baño
4	Mano de Obra -	Mano de Obra -
5	Preparación de obra	Vallado de Obra h: 2.00 m
6	Mano de Obra -	Mano de Obra -
7	Preparación de obra	Extensión de alimentación eléctrica hasta la zona de obras
8	Mano de Obra -	Mano de Obra -
9	Preparación de obra	Extensión de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras
10	Mano de Obra -	Mano de Obra -

11	Replanteo y marcación	Replanteo y marcación
12	Mano de Obra -	Mano de Obra -
13	Estudio de suelo	Estudio de suelo para base de tanque -INCLUYE PRESENTACIÓN DE INFORME
14	Mano de Obra -	Mano de Obra -
15	Cálculo Estructural	Cálculo estructural de base para tanque metálico.Incluye planos estructurales firmado por ING. CALCULISTA
16	Mano de Obra -	Mano de Obra -
17	Provisión e instalación de Tanque metálico tipo copa de 70.000 litros, para 15 metros de altura con todos los accesorios detallados en las especificaciones tecnicas ,necesarios para su correcto funcionamiento incluye obra civil para base de tanque	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TANQUE .Capacidad del tanque: 70.000 litros. ALTURA :15 MTRS El Tanque está dimensionado para soportar velocidades de viento de hasta 160 km/h, fabricado en una sola pieza, preparado para fijarse al suelo por medio de bulones de unión, a una base de perfilería previamente empotrada en el hormigón de la obra civil,equipado con una entrada de hombre al techo de 0,50 metros de diámetro, rebalse al techo, boca de carga, boca de descarga, una escalera externa sencilla tipo marinera, caño de carga interior en caño PVC para alimentación hasta el nivel del techo del tanque.El cuerpo será fabricado en chapas de acero al carbono ASTM A 36, laminadas en caliente,El proceso de fabricación incluye corte de chapas en alta precisión, cilindrado en frío y unión por soldadura interna y externamente, con máquinas MIG-MAG operadas por soldadores calificados.Para el acabado final será internamente sometido a un previo tratamiento de limpieza superficial mecánica y tratado con una solución decapante, fortificante, desengrasante, y removedor de oxidación líquido para limpieza profunda del material y su posterior revestimiento con pinturas epóxicas especiales para agua potable. Externamente será sometido a una limpieza superficial mecánica y revestido con pinturas anticorrosivas y pinturas sintéticas de terminación en colores básicos a elección del cliente.Instalacion de pararrayos tipo Franklin con aisladores.mastil de caño galvanizado,conductor de cobre desnudo de 35 mm,jabalina tipo Cooperweld en triángulo . Montaje del tanque,pararrayo,jabalina,escalera marinera.
18	Mano de Obra -	Mano de Obra -
19	Perforación de Pozo Artesiano de 250 metros de profundidad (PREVIO ESTUDIO HIDROGEOLOGICO PARA DETERMINACIÓN DE CAUDAL)	REALIZACION DE ESTUDIO HIDROGEOLOGICO PARA DETERMINACIÓN DE CAUDAL-CAUDAL NECESARIO MIN =5000 LTRS /HORA Movilización y montaje del equipo en sitio de obra.Perforacion del hoyo en suelo y roca, con diámetro 8 A 10 Suministro y colocación de tubos virgen de PVC soldable,diámetro de 128mm de 7.5mm tramos de 4m. Suministro y colocación de prefiltro de grava seleccionada, en el espacio anular del pozo y entubado. Sello sanitario y aislación vertical del acuífero.Tapon inferior de tubo PVC virgen, diámetro 116mm.Limpieza y desarrollo del pozo hasta que aclare el agua.Informe técnico del pozo (nivel estatico, dinamico,caudal)
20	Mano de Obra -	Mano de Obra -

21	Provision y puesta en funcionamiento de Electrobomba sumergible de 3 Hp italiana, cable tipo taller 4x3, tablero de control de mando, caño pead de 1 1/4, piola marina de 12 mm.	Provision y puesta en funcionamiento de Electrobomba sumergible de 3 Hp italiana, cable tipo taller 4x3, tablero de control de mando, caño pead de 1 1/4, piola marina de 12 mm.
22	Mano de Obra -	Mano de Obra -
23	Caseta de control de mando y vallado perimetral con postes de hormigón y tejido metálico con portón de acceso.	Caseta de control de mando y vallado perimetral con postes DE H° y tejido metálico con portón de acceso -incluye herrajes y pasador para portón
24	Mano de Obra -	Mano de Obra -
25	Conexión de suministro de agua desde la bomba al tanque elevado, con tubería y accesorios de PVC	Conexión de suministro de agua desde la bomba al tanque elevado, con tubería y accesorios de PVC-Incluye Provision de tubos, accesorios, conexiones, traslado del material y mano de obra.
26	Mano de Obra -	Mano de Obra -
27	Construcción e Instalaciones eléctricas- Instalación trifásica desde acometida a puesto de control, incluye llaves termomagneticas y llave de corte.	Instalación trifásica desde acometida a puesto de control, incluye llaves termomagneticas y llave de corte.
28	Mano de Obra -	Mano de Obra -
29	Limpieza de obra	limpieza periódica y final de obra
30	Mano de Obra -	Mano de Obra -

## Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico - CPS

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

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
<i>PERMISO MUNICIPAL</i>

## Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones

### Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones

En este apartado, la convocante deberá:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser

publicado.

Nombre de los Solicitantes y el Cargo	Dependencia
<div>HUGO NOGUERA ARROYO Comisario Principal MCP Tesorero Habilitado Pagador</div>	Actividad 06 Formación y Capacitación de Oficiales y Suboficiales de la Policía Nacional.

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

La necesidad que se pretende satisfacer mediante la Construcción de sanitarios y lavaderos para bloque de aspirantes y dormitorios para oficial de semana, además de la provisión y colocación de tanque de agua con perforación de pozo artesiano Colegio De Policía "Sgto. Aydt. José Merlo Saravia, es la de poder potenciar la salubridad de los alumnos y alumnas de del Colegio De Policía y el suministro de agua potable a los distintos sectores de cobertura y mejorar la eficiencia de distribución de dicho liquido vital.

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

La planificación del llamado entrará en vigor desde su firma hasta el cumplimiento total de las Obligaciones con vigencia al 31 de diciembre del 2023

- **Justificar las especificaciones técnicas establecidas:** La Especificaciones Técnicas solicitadas en el Pliego de Base y Condiciones se funda en que se ajusta a las necesidades para la construcción de un dormitorio para un personal de planta con baño individual, sanitario grupal y lavadero para aspirantes, además de la provisión y colocación de tanque de agua con perforación de pozo artesiano

## Planos o diseños

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

Lista de Planos o Diseños		
Plano o Diseño N°	Nombre del Plano o Diseño	Propósito
--	Plano Lote 1 - Dormitorio y Sanitarios	CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS PARA BLOQUE DE ASPIRANTES Y DORMITORIO PARA OFICIAL DE SEMANA
01	Plano Lote 2 - Provisión y Colocación de Tanque Metálico	Provisión y colocación de tanque de agua con perforación de pozo artesiano

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:

### **LOTE 1 Y 2**

**Encargado de Fiscalización de Obras:** ING. MARILIA NAVARRO

**Teléfono:** 0984- 492.395

**El plazo de ejecución total de los trabajos:**

Será de 90 (NOVENTA) días corridos. Los trabajos deberán ejecutarse de manera continua incluyendo los fines de semana y feriados a fin de poder cumplir con el plazo de ejecución. El inicio de la obra será a partir de la Emisión de la Orden de Servicio emitido por la Tesorería del ISEPOL

**Administradora del Contrato:** Tesorería de la Actividad 06 Formación y Capacitación de Oficiales y Suboficiales de la Policía Nacional

**E-mail:**tesorería2.4isepol@gmail.com

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

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
<i>Certificado 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Junio 20</i>
<i>Certificado 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Julio 20</i>
<i>Certificado 3</i>	<i>Certificado de Obra</i>	<i>Agosto 20</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.

## Criterios de Adjudicación

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

1. La adjudicación en los procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.
3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad requerida, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

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

## Notificaciones

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

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



## Audiencia Informativa

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

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

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

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

## Documentación requerida para la firma del contrato

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

1. Personas Físicas / Jurídicas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.</li></ul>

## 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.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Aspectos Generales para la Contratación de Obras

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

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

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

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

## Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará, al fiscal de obra, en el plazo de: *20 (veinte) días corridos*, contados desde la emisión de la orden de inicio, una estimación detallando las obligaciones de pago de la contratante.

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

## Fondos de reparo

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

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

No Aplica

### 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.

NO APLICA.

### Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

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

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

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

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

## Reajuste

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

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

REAJUSTE DE PRECIOS

$Pr = P \times IPC1$

15%

Pr = Precio Reajustado de la oferta.

P = Precio Original de la oferta.

IPC1 = Índice de precios del consumidor publicado por el BCP.

Los precios ofertados y adjudicados, estarán sujetos a reajustes de precios, siempre y cuando exista una variación sustancial de precio en la economía nacional y esta se vea reflejada en el índice de precios de consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay en valor igual o mayor al (15%) sobre la inflación oficial.

No se reconocerán reajustes de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al Plan de entrega estipulado en el PBC.

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

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

## Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

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

No Aplica

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

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

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

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

Cuando la legislación nacional establezca retenciones aplicables a los pagos al contratista, la contratante deducirá los montos

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

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

En caso de que la contratante obtenga de la autoridad aduanera un régimen de exoneración o de suspensión no previsto originalmente para los impuestos, derechos y gravámenes exigibles en el momento del ingreso definitivo o temporal de los suministros, materiales y equipos, se efectuará una disminución correspondiente del precio y dicha disminución se hará constar en una adenda al contrato. En el caso de que, para obtener tal ventaja, deba presentarse a la autoridad fiscal y aduanera una fianza o garantía, el costo de la misma será por cuenta de la contratante.

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

---

## Formas y condiciones de pago

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

### 1. Documentos Genéricos:

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

El pago por la entrega se hará en guaraníes, con fondos provenientes de la Ley del Presupuesto General de la Nación para año 2023, con Fuente de Financiamiento 10 (FF 10).

La solicitud de pago se realizará por escrito, mediante nota dirigida a la Actividad 0.6 Formación y capacitación de Oficiales y Suboficiales, indicando el N° de Contrato, acompañado de los siguientes documentos:

- Factura legal (original)
- Informe técnico del trabajo Realizado,
- Certificado de Cumplimiento Tributario vigente,
- Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social vigente, y
- Formularios FIP y FIS.

Una vez recepcionada la factura crédito y aprobadas las documentaciones requeridas, el plazo para el pago será dentro de los 60 (sesenta) días posteriores, plazo sujeto a la disponibilidad del Plan de Caja asignado para la Institución por el Ministerio de Hacienda.

La contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo,

deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

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

---

## **Pago por acopio de materiales**

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

NO APLICA

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

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

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

---

## **Solicitud de Pago de Anticipo**

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

Se establece un anticipo equivalente al 20% del monto total adjudicado, en cumplimiento a lo establecido en el Art. 188 de la Ley N° 7050/2023 Que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2023 y Art. 353 del Decreto N° 8759/23 (el pago de anticipo en caso de que una MIPYMES resultare adjudicada).

El adjudicado podrá solicitar el anticipo en: 10 (diez) días corridos posteriores a la firma del contrato.

- a) Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: La misma una vez firmado el contrato en 10 (diez) días corridos se podrá solicitar el pago del mismo, al administrador de contrato
- b) Horario de atención: 07:00 a 15:00 hs.
- c) Datos: Oficina y/o Departamento - Dirección - Responsable de la recepción

Actividad 06 Formación y Capacitación de Oficiales y Suboficiales

Dirección: Avda. del Cadete y Oficial Inspector Leongino Santacruz

Correo electrónico: tesoreria2.4isepol@gmail.com

Contacto: Comisario Principal MCP Hugo Noguera Tel.: (0984) 444.456

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que este debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual. El mismo no constituye un pago por adelantado; debe estar amparado con una garantía correspondiente al cien por ciento de su valor y deberá ser amortizado durante la ejecución del contrato y durante la ejecución de contrato demostrar el debido uso. La garantía de anticipo deberá mantener su vigencia hasta su total amortización.

Los recursos entregados en calidad de anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

En caso de extensión de la Garantía de Anticipo, la misma deberá cubrir el saldo pendiente de amortización.

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.
3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.
4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.
5. El pago del anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.
6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente cláusula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.
7. El contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y/o gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del contrato. El contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al fiscal de obras, quien junto con la contratante realizará el seguimiento y control de los recursos entregados. El contratista estará obligado a proporcionar a la contratante los comprobantes, certificaciones y cualquier otra información que le fuera requerida con el objeto de comprobar el cumplimiento del plan de inversión del anticipo.
8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.
10. El atraso en la entrega del anticipo imputable a la contratante prorrogará en igual plazo la fecha de cumplimiento de las obligaciones asumidas por ambas partes.
11. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar.

---

## **Tasa de interés por Mora**

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

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

---

## **Certificaciones mensuales**

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



Las verificaciones de los trabajos ejecutados se realizarán cada 30 días y se labrará un acta de medición que servirá de base a la expedición del certificado por el contratista. Este certificado debe ser presentado a la contratante dentro del plazo establecido en este apartado.

---

## Cuenta final

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

No Aplica

---

## Cuenta General. Finiquito

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

No Aplica

---

## Plazo de ejecución

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

No Aplica

---

## Multas y retenciones

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

Las multas por atraso serán aplicadas, por cada día de atraso en la entrega se descontará 0,5% sobre el monto del tramo con demora.

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.

---

### **Pago de cuotas mensuales**

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán: contribución por contratos suscritos con la Administración Pública; -intereses por mora; - -otros gastos incurridos por la contratante debido a atrasos o incumplimientos del contratista.

---

### **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:

El Contratista podrá elegir libremente la procedencia de los materiales, productos o componentes de construcción, a condición que pueda justificar que todos ellos satisfacen las condiciones estipuladas en el PBC y Contrato y en los documentos de licitación.

---

### **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:

La verificación será realizada por el Fiscalizador de Obra designado por el administrador del Contrato

---

## **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:

El lugar de recepción de materiales, productos o componentes de construcción será en el sitio establecido en el PBC a cargo y exclusiva responsabilidad del Contratista

---

## **Preparación de los trabajos**

Duración del periodo de movilización:

Una vez recepcionado el documento por parte de la Contratista, los trabajos deberán iniciarse dentro de los 02 (dos) días corridos.

---

## **Programa de ejecución**

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

Una vez recepcionado el documento por parte de la Contratista, los trabajos deberán iniciarse dentro de los 02 (dos) días corridos.

---

## **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

---

## **Recepción provisoria de las obras**

NO APLICA

---

## **Recepción definitiva de las obras**

- 1) La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 90 (noventa) días contados desde la fecha de inicio de las obras
- 2) El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de: 10 (diez) días corridos.
- 3) Las documentaciones de la recepción deberán contar con las firmas del Fiscal de Obras, Jefe de Adquisiciones y un representante del Departamento de Auditoría Interna.

---

## **Garantías contractuales**

Garantías particulares:

No Aplica

---

## **Terminación del contrato**

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

NO APLICA

---

## **Resolución de conflictos a través del arbitraje**

Las partes se someterán a Arbitraje:

NO APLICA

En caso que la convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que registrá a las

partes es la siguiente:

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

---

## **Fraude y Corrupción**

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

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

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

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

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

# MODELO DE CONTRATO

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

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

# FORMULARIOS

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

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

