

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:  
**Municipalidad de Encarnación**  
**Uoc de Encarnacion**

Nombre de la Licitación:  
**ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS PARA LA**  
**CIUDAD DE ENCARNACIÓN**  
(versión 1)

ID de Licitación:  
**417052**



Modalidad:  
**Contratación Directa**

Publicado el:  
**27/09/2022**

*"Carta de Invitación para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - Convencional"*  
*Versión 1*

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	417052	Nombre de la Licitación:	Adquisición e Instalación de Semáforos para la Ciudad de Encarnación
Convocante:	Municipalidad de Encarnación	Categoría:	24 - Equipos, accesorios y programas computacionales, de oficina, educativos, de imprenta, de comunicación y señalamiento
Unidad de Contratación:	Uoc de Encarnacion	Tipo de Procedimiento:	CD - Contratación Directa

### Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consulta electrónica a través del SICP.	Fecha Límite de Consultas:	04/10/2022 11:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Municipalidad de Encarnación - Oficina 13 B - U.O.C	Fecha de Entrega de Ofertas:	07/10/2022 11:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Municipalidad de Encarnación - Oficina 13 B - U.O.C	Fecha de Apertura de Ofertas:	07/10/2022 11:30

### Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Hasta Cumplimiento Total de Obligaciones		

### Datos del Contacto

Nombre:	Yolanda Concepcion Servin Aguero	Cargo:	Directora
Teléfono:	071-204800	Correo Electrónico:	uoc@encarnacion.gov.py

## DATOS DE LA LICITACIÓN

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

### Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

El símbolo “CPS” en esta carta de invitación, 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 de la carta de invitación podrá solicitarla a la convocante. El medio por el cual se recibirán las consultas es el 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 indicados por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración de la carta de invitación que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará una copia de 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**

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

Los oferentes inscriptos en el 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 anexo pertinente de la presente carta de invitación.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, que 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 la carta de invitación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

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

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

1. Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
2. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total
3. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
4. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

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

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

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 decimos y céntimos.

---

## Visita al sitio de ejecución del contrato

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

No Aplica

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.

---

## Precio y formulario de la oferta

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes 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) 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 los bienes requeridos, 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) El precio de bienes cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- b) 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
- c) 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 bienes 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 bienes suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

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

---

## Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

---

## **Incoterms**

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

---

## **Autorización del Fabricante**

Los productos a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditar la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

---

## **Muestras**

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes productos y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el plazo fijado por la convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

---

## **Ofertas Alternativas**

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

No Aplica

---

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

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

Cuando la presentación de 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, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

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

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les 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. La garantía de mantenimiento de oferta para la presente contratación directa será expedida en formato de declaración jurada, la cual deberá estar de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
3. 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.
4. La garantía de mantenimiento de ofertas podrá ser ejecutada:
  - a) Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b) Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta,
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
  - d) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1. Suministrar los documentos indicados en la carta de invitación para la firma del contrato,



- d.2. Firmar el contrato,
  - d.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
  - d.4. Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
  - d.5. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
  - d.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
5. En los procesos de contratación directa, la garantía de fiel cumplimiento de contrato podrá ser otorgada por medio de declaración jurada en lugar de póliza de seguro o garantía bancaria, según lo indique la Convocante en las bases de la contratación.
6. Las garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la póliza. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
7. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
8. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

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

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) 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.

## Forma de instrumentación de la garantía de fiel cumplimiento

La garantía de cumplimiento de contrato para la presente contratación será:

Declaración Jurada

En caso de admitir la presentación de declaración jurada, el oferente deberá adecuarse al formato estándar de la Sección "Formularios".

## 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:

Desde la firma del contrato hasta el 31 de diciembre del 2022.

## **Periodo de validez de la Garantía de los bienes**

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

No Aplica

## **Tiempo de funcionamiento de los bienes**

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

12 meses contados a partir de la instalación de los bienes.

## **Plazo de reposición de bienes**

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

2 días hábiles contados a partir de la comunicación del hecho al proveedor.

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

## **Cobertura de Seguro de los bienes**

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

## **Sistema de presentación de ofertas**

El Sistema de presentación de ofertas para esta licitación será:

Un sobre

Los sobres deberán:

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

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

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

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

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

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

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

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

## Apertura de ofertas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

## Requisitos de Calificación

### Capacidad 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 a los siguientes parámetros:

1. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

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

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

## Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS

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

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

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

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

a) Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

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

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

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

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

## Margen de preferencia local - CPS

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

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

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

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación

1. Formulario de Oferta (\*)

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

<p>2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)</p> <p>La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de declaración jurada de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".</p>
<p>3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**)</p>
<p>4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)</p>
<p>---</p>
<p>5. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios. (**)</p>
<p>6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)</p>
<p>7. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)</p>
<p>8. Documentos legales</p>
<p>8.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.</p>
<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>
<p>8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.</p>
<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 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>
<p>8.3. Oferentes en Consorcio.</p>
<p>1. 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>

2. 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). (\*)

3. 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.

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

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

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

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

## Capacidad Financiera

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

### PARA CONTRIBUYENTE DE IRACIS.

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

- **Ratio de Liquidez:** Activo corriente / Pasivo corriente. El promedio de los años (2019, 2020, 2021) deberá ser igual o mayor que 1 (uno).
- **Endeudamiento:** Pasivo total / Activo total El promedio de los años (2019, 2020, 2021) no deberá ser mayor a 0,80 (cero comas ochenta).
- **Rentabilidad:** Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida al capital. El promedio de los años (2019, 2020, 2021) no deberá ser negativo.

### PARA CONTRIBUYENTES DE IRPC

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

- **Eficiencia:** (Ingreso/Egreso). Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los años (2019, 2020, 2021)

### PARA CONTRIBUYENTES DE IRP

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

- **Eficiencia:** (Ingreso/Egreso).
- Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los años (2019, 2020, 2021)

### PARA CONTRIBUYENTES DE EXCLUSIVAMENTE IVA GENERAL

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

- **Eficiencia:** (Ingreso/Egreso).
- Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los 36 meses de los años (2019, 2020, 2021)



---

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

1. Contribuyentes de IRACIS: Balance y Estado de Resultado de los años 2019, 2020, 2021
  2. Contribuyentes de IRP: Formulario 104 de los años 2019, 2020, 2021
  3. Contribuyentes de IRPC: Formulario 106 de los años 2019, 2020, 2021
  4. Contribuyentes de IVA: Formulario 120 de los 36 meses, de los años 2019, 2020, 2021

---

## Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia en **provisión e instalación de semáforos** con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al **50%** como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: tres últimos años. (2019, 2020, 2021)

---

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.

---

## Capacidad Técnica

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

No Aplica

---

## Requisito documental para evaluar la capacidad técnica

No Aplica

## Criterios de desempate de ofertas

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en la carta de invitación 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.

## Suministros y Especificaciones técnicas

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

- El presente proceso es realizado a solicitud del Arq. Edgar Javier Fernández, Director de Desarrollo Urbano y Territorial.
- La presente convocatoria es realizada debido a la urgencia de contar con instalaciones semafóricas en ese punto de la ciudad de Encarnación, ya que el mencionado lugar ha sido eje de varios accidentes de tránsito, como así también se ha convertido en uno de los puntos de más difícil circulación debido a la falta señalamiento, por lo que es sumamente importante la adquisición e instalación de semáforos a fin de evitar accidentes de tránsito y el caos vehicular.
- Se trata de un llamado de necesidad temporal ya que se prevé la realización de un sólo llamado de esta índole.
- Las especificaciones técnicas son solicitadas en virtud a lo requerido por el Arq. Edgar Javier Fernández, Director de Desarrollo Urbano y Territorial.

## Detalles de los productos y/ servicios con las respectivas especificaciones técnicas - CPS

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

- 1 Adquisición e Instalación de Semáforos para la Ciudad de Encarnación**
  - 1.1 Semáforos de aluminio (1x300 + 2x200) con Vehicular (Rojo Gran Sección, Amarillo y Verde) ópticas Led de alta intensidad
  - 1.2 Semáforos de aluminio (3x200) - (Rojo, Amarillo y Verde) ópticas Led de alta intensidad
  - 1.3 Semáforos de aluminio (2x200) Flecha de Giro (Rojo, Verde) con ópticas Led de alta intensidad
  - 1.4 Columna con Brazo de 5,50 m
  - 1.5 Columna Recta 101 mm de 3,00 m de largo
  - 1.6 Soporte Lengüeta de 76 mm
  - 1.7 Soporte Doble de 130 mm

- 1.8 Soporte Doble 101 mm
- 1.9 Controlador Electronico sincronizable de 6 movimientos
- 1.10 Modulos GPS
- 1.11 Cables de Interconexión
- 1.12 Jabalina de Puesta a Tierra

- El precio ofertado debe incluir la mano de obra por instalación de los mismos, cómo así también garantía de mantenimiento por un año.

#### **Especificaciones técnicas generales para la adquisición de semáforos, columnas para semáforos y controladores.**

Todos los elementos solicitados por separado deberán complementar las condiciones técnicas particulares para cada uno que se adjuntan a la presente. Las cotizaciones alternativas se consideran únicamente si se cotiza la básica según se solicita y si mejora las condiciones técnicas de cada material ó elemento solicitado. La municipalidad se reserva el derecho de aceptar o no las propuestas alternativas que se puedan cotizar, según sus condiciones técnicas o económicas.

Las cotizaciones se darán en forma unitaria por cada elemento y el total según la cantidad solicitada, considerando gastos de fletes, IVA y demás impuestos que pudieran corresponder.

Los materiales tendrán una **garantía mínima de un año** a contar de la fecha de entrega. Se tomará como fecha de entrega la que los materiales se reciban en forma definitiva.

El adjudicatario recibirá la correspondiente Orden de Compra, debiendo realizar la entrega total de los elementos que se adjudican, según el plazo de entrega que se estableció y según las condiciones técnicas dadas y solicitadas en este pliego.

Todo rechazo del material le corresponderá al adjudicatario los gastos de envío y de reposición según las condiciones establecidas.

Conjuntamente con las ofertas, los oferentes adjuntarán antecedentes de provisiones similares con indicación expresa de dirección, tipo de provisión, teléfonos y fechas de provisión para realizar la municipalidad la averiguación que considere necesario.

Las ofertas deberán ser claras y precisas, debiendo además adjuntar folletos e información técnica, planos y descripción para interpretación de todos los elementos cotizados.

El adjudicatario de los controladores deberá **realizar la puesta en servicio** de los controladores, y el correspondiente **asesoramiento técnico** para el correcto uso y mantenimiento, así como también para la programación de los mismos, según las condiciones de cada intersección. Con respecto a la programación el adjudicatario, deberá dar asesoramiento técnico según el método o el medio que requiera el controlador, en la municipalidad y por el término que esta considere, es decir hasta que se tomen los conocimientos necesarios para el correcto uso, debiendo entregar el o los manuales en castellano o bien instrucciones por escrito.

Se tendrá especial preferencia por la adjudicación de todos los elementos de una sola firma, esto es una adjudicación total, y a los efectos de única garantía y para un correcto ensamble de los elementos que deban instalarse en forma solidaria, por lo que resultara conveniente las propuestas que completen todos los ítems, con la bonificación que estimen corresponda si la municipalidad optara por la por la adjudicación total.

En cualquiera de los casos la municipalidad se reserva el derecho de adjudicar los elementos que según su criterio mejor le resulte conveniente desde el punto de vista técnico o económico pudiendo incluso rechazar todas las ofertas, sin derecho a reclamo alguno, sino satisfacen sus requerimientos.

***Las presentes especificaciones generales y las especificaciones técnicas particulares de cada elemento son básicas y mínimas a que todo oferente deberá remitirse para su cotización y respetar fielmente en las entregas si resultara adjudicatario, la municipalidad se reserva todos los derechos para hacer cumplir las condiciones establecidas.***

#### **Especificaciones técnicas particulares para la adquisición de semáforos vehiculares y soportes para semáforos.**

- **Semáforos vehiculares:** Serán del tipo seccional, cada sección será intercambiable y unidas entre sí en forma rígida, utilizando para asegurar la estanqueidad, arandelas de goma sintética. Las secciones normales serán de diámetro 200 (Ver Lamina 1) o 300 mm. (Ver Lamina 1) y dispondrán de una fuente luminosa.

Las puertas serán del mismo material que el cuerpo y deberán tener la bisagras embutidas en el cuerpo con un perno de bronce que permita la fácil remoción de la puerta del cuerpo, de esta manera no serán expuestas y el cierre con dos tornillos de bronce en el frente de la puerta (VER LAMINA 1 y 2)

Las viseras estarán construidas de chapa de aluminio de espesor no menor a 0.9 mm, tomada a la puerta con cuatro tornillos. Los conductores que conectan cada fuente luminosa serán de cobre con aislación plástica antífama de 1 mm<sup>2</sup> de sección y terminaran en las borneras dispuesta interiormente en una sección.

El material a utilizar para los semáforos será **fundición de aluminio inyectado Únicamente** con un espesor de 2 a 3 mm.

La pintura a utilizar será termoendurecible y para el caso de material de base aluminio se utilizara un "mordiente" para la correcta adherencia de la pintura. Los semáforos aseguran una perfecta hermeticidad, para lo cual se utiliza burletes de goma sintética.

**Lamina 1: CUERPO de Semáforo de Inyección de Aluminio 200mm (VER ADJUNTO "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS")**

**Lamina 2: CUERPO de Semáforo de Inyección de Aluminio 300mm (VER ADJUNTO "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS")**

- **Soporte para semáforos:** Son los elementos destinados a mantener los semáforos en posición vinculados con las columnas. Serán de fundición de aluminio o inyectado de dimensiones que se asegure una adecuada resistencia.

Estarán pintados de color negro brillante, preferentemente horneado, con bulonería cincada, tuercas y arandelas. Dispondrán cuando corresponda de conductos interiores para el pasaje de conductores a los semáforos, los soportes se definen para cada caso en particular según la

posición de los semáforos.

A los efectos de establecer condiciones mínimas de resistencia mecánica, esto es rotura, se dan a continuación los siguientes pesos mínimos, para soportes contruídos en aluminio fundido:

- Soporte lateral simple: 2,3 Kgr.
- Soporte lateral doble: 3,4 Kgr.
- Soporte lengüeta: 3,1 Kgr. (incluye la lengüeta y la abrazadera).

Las condiciones establecidas como mínimo deberán cumplimentarse en su totalidad, siendo excluyentes para la aceptación de la propuesta.

- **Folleto:** Toda cotización deberá estar acompañada de folletos explicativos en forma clara de cada uno de los soportes solicitados.

#### Especificaciones técnicas para la adquisición de Lámparas de LED

Adjuntas a los tipos constructivos dados.

Las lámparas de LED tienen por objeto reemplazar el sistema óptico tradicional con lámpara incandescente por otro de última generación que produzca una luz de gran visibilidad (rendimiento) reduciendo notablemente el consumo y el mantenimiento.

En ningún caso se deberá notar la presencia de LED (Diodo Emisor de Luz). La lámpara deberá tener las siguientes características:

- **Vehiculares y Flechas:** Los diámetros deberán ser de 200 o 300 mm según se solicite.
- No se aceptaran tecnologías MULTILED, las lámparas deberán estar contruídas con 7 a 15 LED de alta intensidad (dependiendo del tipo y color).
- Cada lámpara deberá ser de un color y tipo. Por ej. Vehicular-Verde 300mm
- Deberá tener una lente de policarbonato del color de la lámpara.
- Deberá tener un Fresnel por encima de los LED para mejorar el rendimiento en el perímetro de la lámpara, generando un color homogéneo en toda la lente.
- Deberá estar contenida en un gabinete de policarbonato donde sea adosada la Lente según el tipo y color con burlete de goma NO SE ACEPTARAN PARTES METALICAS EXPUESTAS.
- No de aceptaran transformadores en el interior de la lámpara Los LED deberán estar alimentados por una fuente tipo SWITCHING (conmutada).
- El consumo no deberá ser mayor a 13W para versiones de 300mm y 200mm.
- Para el conexionado con el semáforo la lámpara deberá tener dos cables con terminales (TIPO: LCT MOD. B9).

#### Detalles de consumo según modelo - (VER ADJUNTO "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS")

#### Dimensiones - (VER ADJUNTO "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS")

#### Especificaciones técnicas para equipos controladores de tránsito electrónicos programables

##### • Características generales

Se trata de proveer un dispositivo destinado a controlar las señales luminosas de tránsito vehicular y/o peatonal según el caso, en intersecciones en las que el desplazamiento vehicular se cumple en dos o más movimientos o fases, y un número variable de intervalos.

##### • Características particulares

Es el equipo ha instalarse en una intersección semaforizada, destinado a imponer una determinada secuencia de señales luminosas, funcionando con ó sin información de detectores vehiculares y/o pulsadores peatonales, debiendo poder funcionar en forma independiente ó coordinada.

El controlador deberá satisfacer las exigencias técnicas establecidas en este pliego en toda su extensión, debiéndose en sus partes y en un todo la más alta expresión técnica, a efectos de lograr máxima confiabilidad y mínima necesidad de mantenimiento.

Los controladores electrónicos inteligentes deberán ser de avanzada logrando minimizar el empleo de partes móviles. Tanto los elementos que constituyen los circuitos de lógica como los de conmutación de carga deberán ser de estado sólido y con alta inmunidad al ruido eléctrico.

El controlador electrónico ofrecido debe funcionar en forma independiente si se lo requiere y también supeditado a un sistema de coordinación, y deberá tener capacidad de recibir y transmitir para responder a un intercambio de información con un Centro de Control de Semáforos a través de una Computadora Central con todas las funciones fundamentales en lo que hace a la regulación del tránsito vehicular y peatonal

Para realizar las comunicaciones e intercambio de datos y órdenes con un Centro de Control General con PC, todos los controladores electrónicos ofrecidos deberán tener incorporado un MODEM ó Placa de comunicaciones diseñada para cumplir con el envío y recepción de datos en forma digital, compatible con las normas habituales utilizadas en las computadoras para el control de tránsito en los sistemas concentradores de datos.

Los módulos dispondrán de algún dispositivo que impida durante su montaje puedan ser instalados en posición incorrecta, ó bien impedir posibles deterioros en la plaqueta ó en el equipo por conexiones incorrectas.

Cada uno de los módulos, (que alojan los circuitos electrónicos), deberán poder ser reparables con total facilidad, es decir no podrán estar sellados dentro de resinas epoxi u otro material usado para ese fin, de forma tal que sea posible el reemplazo inmediato de los componentes defectuosos en caso de fallas.

Todos los circuitos integrados, resistencias, capacitores y demás elementos electrónicos que lo conforman deberán tener inscriptas su codificación de fábrica para poder facilitar su eventual reemplazo.

#### 1. Disposición

1. Los equipos controladores electrónicos que se deberán proveer serán de disposición modular con placas enchufables y colocadas en un gabinete tipo rack el cual contara con guías plásticas para la colocación de las placa CPU, placa comunicaciones y el total de

- placas de potencia que tenga el equipo y que no permitan que se salgan de su lugar por vibraciones.
2. NO SE ACEPTARÁN en ningún caso controladores que tengan placas Únicas (monoplacas) o con más de un módulo en la misma placa, como así también controladores que tengan módulo programador tipo PLC.
  3. Las placas de potencia, placa CPU, placa fuente de alimentación, placa de comunicaciones, placa teclado, etc. deberán ser individuales y enchufables en su totalidad para su fácil remoción y reparación.
  4. Se entiende por individuales y enchufables que no pueden quedar, en el caso de querer retirarlas, conectadas a nada y todo lo que desconecte deberá tener su respectivo conector que al volver a instalarlas no se pueda poner en forma errónea.
  5. Esta condición de módulos enchufables, modulares y desmontables para fácil reemplazo, será imprescindible y excluyente para considerar la cotización, dado que facilitan el mantenimiento e identificación de la placa defectuosa por personal no especializado para una rápida reparación y puesta en servicio posterior.
- 2. Electrónica**
1. Los controladores serán de tecnología moderna CMOS, dotado de una placa CPU abierta de fácil acceso, con microprocesador de la familia genérica 8051 o similar y reloj digital de tiempo real (a la vista), este último deberá ser por hardware y no por software, es decir no simularlo con el microprocesador, con memoria no volátil sin la necesidad de mantener datos con baterías.
  2. Deberán sostener tanto la información grabadas en fábrica no removible como así también todos los parámetros cargados en su programación por medio del operador. Estas Memorias deberán ser Chips formando parte de la placa CPU, todos los componentes de la placa CPU deberán estar colocados en **zócalos**, para su fácil intercambio, de ser necesario.
  3. Cada uno de los componentes (electrónicos) serán parte integrante de la placa CPU, es decir dentro de la misma placa, encontrándose esta a la vista con todos sus componentes enunciados e impresos, no admitiéndose otros tipos de CPU.
  4. El reloj digital de tiempo real deberá aparecer también, a la vista en el visor (ver Teclado/Visor) del controlador, en su programador manual o en el software de programación, en el mismo deberán individualizarse día, mes, año (debiendo contar la sigla de año 2000 con sus cuatro dígitos), día de la semana, hora (00 a 24), minutos (00 a 60) y segundos (00 a 60).
  5. El reloj de tiempo real deberá estar soportado por una pila recargable ó similar con duración mayor a 5 años (vida útil) para mantenerlo en hora frente a un corte de energía eléctrica.
  6. Con este reloj de tiempo real se podrá y permitirá, según las horas del día, los días de la semana, días feriados y eventos especiales, implementar los diferentes planes de tiempos.
  7. NO SE ACEPTARÁ el empleo de baterías auxiliares a fin de preservar la información importante de funcionamiento y datos descargados en el controlador.
- 3. Detalles de Potencia**
1. El equipo controlador deberá tener la capacidad de poder funcionar como mínimo con 24 salidas de potencia a lámparas (8 movimientos vehiculares) expandible a 32 salidas, las cuales podrán manejar tanto movimientos vehiculares como peatonales o flechas según se programe.
  2. Las placas de potencia encargadas de la alimentación de las salidas de lámparas será comandada por intermedio de llaves electrónicas TRIAC's no menor de 16 Amper x 800 Volt.
  3. Además cada placa de potencia contará con luces indicadoras tipo LED, de colores rojo, amarillo y verde, para lograr verificar en cada momento la fase en funcionamiento dentro del controlador.
  4. Estos indicadores tipo LED colocados en las placas de potencia deberán estar claramente identificados por medio de serigrafía o calco para relacionar rápidamente a que salida de potencia corresponde.
  5. Cada una de las salidas de potencia de se corresponderá con una bornera de salida para conexión.
  6. **Cada una de las salidas de lámparas de señalización deberán estar protegida por fusibles calibrado de capacidad adecuada a la carga, colocados en las borneras de salidas que deberán ser tipo seccionador, de tamaño apropiado para conductores de 4 mm<sup>2</sup> de sección como mínimo, para facilitar el mantenimiento sin necesidad de sacar ninguna placa de potencia, de su lugar y así facilitar el mantenimiento y evitar riesgos de electrocución.**
  7. Las borneras donde se enchufaran los módulos de potencia deberán ser de conexión segura y de capacidad adecuada a la corriente máxima de trabajo.
  8. NO SE PERMITIRÁ en ningún caso la utilización del mismo conector para señales de comando con tensiones inferiores a los 220 VCA.
  9. Todas las borneras de entrada y salidas deberán estar perfectamente identificadas con calco o serigrafía colocada delante de las mismas en el equipo controlador y también se deberá indicar su tensión de trabajo y toda otra información importante para su correcto conexionado.
  10. El equipo dispondrá de una bornera claramente identificable para la conexión del cable de neutro de salida de las lámparas para cable de 10 mm<sup>2</sup> de sección.
  11. También una bornera para la conexión de descarga a tierra de todas las protecciones y del equipo.
  12. Cada salida de potencia a lámpara podrá manejar como mínimo 1000 watt. y esta dispondrá de un disipador de calor adecuado a la carga total de la placa.
  13. El encendido y apagado de los circuitos de señales se producirán en el cruce por cero tensión utilizando para este caso optotriacs con detector de cruce por cero tensión incorporado, de forma tal que aseguren no producir interferencias de radio frecuencia en la zona donde este en servicio el equipo y alargar la vida útil de las lámparas.
- 4. Sensado de lámparas en potencias**
1. Deberá disponer en las placas de potencia de un sensado de lámparas **rojas, amarillas y verde** para supervisar el correcto funcionamiento de cada señal a los semáforos de estos colores, esto hace que cuando se produzca la **falta de cualquier señal o encendido simultáneo de verde** (conflicto de verdes) o **permanencia** de señal roja no programada se considere error.
  2. El sensado de lámparas se deberá poder configurar de manera que el personal pueda seleccionar las lámparas que desea sensar. Por ej.: No sensar amarillos.
  3. El control de errores en lámparas rojas, amarillas y verdes deberá estar incorporado en el sistema operativo del controlador para que de esta forma no se posibilite el error por falta de programación en alguna de las secuencias que componen la estructura de cualquiera de los planes cargados en el controlador.
  4. En el caso de que se produzca alguno de estos errores pondrá la intersección en luz titilante amarilla, e **indicará en el display el error producido como así también la salida que lo produjo**. Una vez realizadas las reparaciones correspondientes y solucionando el conflicto se repondrá su normal funcionamiento.
  5. **Se debe ofrecer una solución para la detección de 1 (una) lámpara quemada. El controlador debe poder enviar en caso de detección de 1 lámpara quemada los datos al centro de control de tránsito si este existiese. Este dato reduciría notablemente los recorridos de las cuadrillas de mantenimiento además evitaría salidas de servicio por ausencia de lámpara.**
- 5. Sincronismo**

1. Cada controlador podrá recibir y transmitir información de sincronismo para de esta forma permitir realizar una onda verde tanto en calles de simple mano como de doble circulación mediante una interconexión entre ellos.
2. Para el sincronismo la transmisión de información deberá ser en todos los casos (ya sea entre equipos controladores o modulo maestro) **DIGITAL** con una velocidad no menor a 600 baudios la cual deber permitirle al equipo tanto el envío como la recepción de datos a una distancia no menor a 10 Km. y la tensión en el cable no deberá ser mayor a 5 Volt Para tal transmisión se permitirá en todos los caso el uso de 1 par de cables (en caso de ser necesario se aceptara un segundo par). Se deberán presentar las respectivas especificaciones técnicas que avalen tales características.
3. Deberá contar con la flexibilidad necesaria para lograr que la comunicación entre el controlador y un futuro centro de control de tránsito esta comunicación puede realizarse a través de cables eléctricos del tipo telefónico, u otro tipo de conectividad. Siendo factible la instalación de los conductores en forma aérea o subterránea.
4. Cada controlador deberá poder configurarse para actuar al menos como:
  - Maestro
  - Esclavo
  - Aislado
  - **Coordinado por GPS (importante)**
  - **Maestro GPS (importante)**
5. Todos estos modos de funcionamiento deberán poder modificarse por intermedio del teclado incorporado en el equipo.
6. Cada controlador podrá funcionar como MAESTRO enviando información descrita en el punto 5.2 como ser hora del reloj de tiempo real para poner todos a la misma hora, destello, etc., a los controladores repetidores.
7. Un controlador maestro tendrá la posibilidad se poner en destello todos los controladores conectados a él.
8. Un controlador REPETIDOR (ESCLAVO) recibirá la información enviada por el controlador MAESTRO y actuará en consecuencia.
9. Como AISLADO en este caso no dependiendo de señales externa ni tampoco enviando información.
10. Para el caso de coordinación GPS cada controlador deberá actualizar son Reloj de Tiempo real por medio del modulo GPS y de esta manera coordinarse con el resto de la línea.
11. El maestro GPS permite recibir datos del módulo GPS y enviarlos a los controladores esclavos (comunicados de forma alámbrica). De esta manera se pueden sincronizar controladores de una línea (por ej Onda Verde) con cruces que no estén comunicados.
12. NO SE ACEPTARA en ningún caso las transmisiones entre controladores en las cuales se utilicen tensiones superiores a 5 Volt por ser estas de riesgo frente al corte de las mismas en la vía pública y en la manipulación por el personal encargado de reparaciones.
13. Dispondrá la posibilidad de **recibir** PULSO DE 220 VCA para la coordinación con otros controladores sincro-mecánico que dispongan de este sistema, la cual deberá ser posteriormente retransmitida en forma digital descrita en el punto 5.2.
14. También deberá contar con la posibilidad de formar una coordinación sin cable utilizando para este caso la hora del reloj de tiempo real que se encuentra en el modulo de programación.
15. Toda salida o entrada de información deberá estar protegida contra cortocircuito por fusibles colocados en las borneras de conexión tipo seccionador y también contar con protecciones contra sobre tensiones y descargas atmosféricas, como ser varistores apropiados, descargadores gaseosos, etc. para que estas no dañen el controlador frente a estos eventos.
16. En caso de deficiencias en la conexión (falla en la recepción de datos, fusibles quemados, corte de cables de interconexión, etc.) los controladores identificados como repetidores continuaran en sincronismo por medio de su reloj de tiempo real.
17. Se especificará y demostrará la estrategia que emplea el equipo maestro controlador repetidor en redes coordinadas, para realizar los cambios de planes.
18. El controlador (sea maestro o esclavo) para insertarse en la red (sincronismo) después de un corte de energía o bien para iniciar su ciclo (cualquiera sea el motivo) **deberá permanecer en destello hasta tanto haya sido coordinado.**
19. El controlador, al volver a conectarse ó al encenderlo deberá presentar una señal titilante inicial previa para luego pasar a una señal roja en todas las arterias que constituyen la intersección cediendo, luego de un tiempo prefijado, el derecho de paso a la arteria principal.

**En caso se estar en un sistema de onda verde el controlador deberá permanecer en titilante hasta tanto sea sincronizado con el resto.**

20. Cuando ocurriese algún problema que impida la comunicación entre el controlador y el supuesto centro de control, el controlador deberá operar normalmente de acuerdo a su programación interna.

#### **6. Incremento Tiempo de Verde**

El controlador de tránsito deberá permitir por medio de software incrementar el tiempo de verde de cada grupo vehicular tomando como tiempo mínimo el del plan y como máximo uno configurado por medio de software. Por consiguiente incrementando el ciclo total.

De igual manera se deberá incrementar el desplazamiento para modificar la velocidad en caso de funcionar en sistema de onda verde.

Estos datos deberán ser guardados en memoria RAM y en caso de corte de energía el controlador deberá funcionar con su plan preconfigurado.

#### **7. Tensión y Temperatura interna**

1. El controlador estará diseñado para operar con una tensión de 220 Volt y 50 Hz monofásica entre +15 % y 20 % entendiéndose que ésta es también fuente de energía de las señales luminosas a controlar.
2. Funcionara sin deficiencias ni variaciones en los tiempos con tensiones de líneas que varíen entre 180 Volt y 250 Volt y temperaturas ambiente que oscilen desde 0 °C a 60 °C y variación de humedad desde 20 % a un 80%.
3. El equipo deberá desconectarse automáticamente cuando la tensión caiga por debajo de los 175 V.C.A. y volver a conectarse cuando la tensión de línea se halla normalizado.
4. Dispondrá en el interior del controlador y en forma fácilmente accesible una llave de corte bipolar termomagnética de protección general que desconecte el suministro de energía de todo el equipo, debiendo identificar claramente donde se conecta el polo y neutro de la línea de entrada.
5. El cableado y sus conexiones destinadas a la interconexión de los diversos elementos se realizará mediante cables dispuestos en haces netos y firmes, ubicados donde no se produzcan ninguna molestia a las tareas de mantenimiento y/o conservación. Para estas conexiones se usaran cables flexibles de cobre de adecuada sección y características.
6. Dispondrá de un tomacorriente de 220 volt [V] y 15 ampere [A] conectado a la línea de alimentación destinada a la conexión de implementos eléctricos de trabajo o útiles de emergencia.
7. También deberá contar con protección contra descargas atmosféricas y conexión errónea a 380 VCA mediante un filtro de línea con fusible calibrado para proteger de daños al controlador en estos casos.
8. Las fuentes de alimentación de los equipos controladores deberán contar con circuitos de protección contra sobrecargas o

- cortocircuitos, de forma tal que el equipo no quede dañado ante tales eventos.
9. Esta deberá ser estable frente a variaciones de la tensión de entrada no perjudicando el normal funcionamiento del controlador en estos casos
  10. Las tensiones para las lámparas de los semáforos se tomarán para cada movimiento entre común y cada una de las borneras seccionadoras con fusibles correspondientes a los colores rojos, amarillo y verde.
- 8. Teclado/Visor (pantalla)**
1. Deberá disponer de un DISPLAY de cristal liquido inteligente que como mínimo tenga dos líneas por 16 caracteres alfanuméricos, incorporado en el controlador, para supervisar su funcionamiento en tiempo real, indicar la hora y fecha (año, mes, día, hora, min. y seg.), los tiempos de cada intervalo del plan en funcionamiento, longitud del ciclo del plan en funcionamiento y desplazamiento en el caso de estar coordinado, además de mostrar todas las situaciones de error que puedan aparecer.
  2. Contara también con un TECLADO sencillo y de fácil manejo, incorporado en el controlador con el que se podrá modificar y acceder (sin que salga de su normal funcionamiento) en forma directa a todas las variables de funcionamiento como por ejemplo: modificar tiempos, cambiar la hora, cambiar la fecha, cambiar el modo de funcionamiento, etc.
  3. **En el caso de reconfigurar parámetros (Reloj, Tiempos de intervalos, desfasaje, etc.) por medio de teclado el controlador deberá permanecer en su normal funcionamiento. En ningún caso dejara de cumplir su función de organizador de tránsito.**
  4. Cada controlador deberá contar con una clave de acceso o conector especial para que pueda ingresar por medio del teclado dentro del sistema de programación solamente personal autorizado.
  5. Ambos módulos serán removibles igual que el resto.
- 9. Destello (Modo titilante)**
1. Cada controlador dispondrá de los medios necesarios para sustituir el ciclo normal de funcionamiento por una señal amarillo titilante en todos los semáforos de la intersección que controla y se hará por medio de una llave manual, remota o desde información proveniente desde un controlador MAESTRO ó centro de control.
  2. El plan titilante podrá también implementarse por programa a través de la tabla horaria semanal ó días feriados anuales.
  3. Este sistema intermitente será totalmente electrónico e incorporado dentro de la estructura del controlador. La señal intermitente no podrá ser de más de 60 ó menos de 50 destellos por minuto.
  4. NO SE ACEPTARAN ningún cableado externo adicional como así tampoco el uso de un sistema electromecánico (relés).
  5. La secuencia de destello inicial permitirá su programación en estructura (que lámparas se encienden o están apagadas) y el tiempo se podrá variar entre cero (0) y doscientos cincuenta y cinco (255) segundos en pasos de un segundo
  6. El controlador debe arrancar cada vez que se produzca una falla con una secuencia de:
- 1º] Amarillo intermitente de advertencia para la totalidad de la intersección.
- 2º] Todo rojo de despeje para la totalidad de la intersección.
- 3º] Secuencia normal de ciclo programado, a partir de la arteria designada como principal.
- En caso de pertenecer a un sistema de onda verde el controlador deberá permanecer en destello hasta tanto sea sincronizado con el resto.
- 10. Programación y Estructuras de Datos (planes, semanas, feriados)**
1. Todos los datos que se le puedan cargar al equipo controlador deberán ser en formato texto y/o numéricos decimales de fácil comprensión y deberán poderse cargar por medio de una PC (Computadora Personal) o Notebook (Computadora Portátil).
  2. Además deberá contar con una entrada RS232 compatible para la descarga y recuperación de los datos cargados por medio de una PC (Computadora Personal) o Notebook (Computadora Portátil).
  3. Todos los controladores deberán estar correctamente identificados. Para esto deberán ser dotados de un identificador único. Además deberá tener un identificador de zona o grupo que permita el envío de mensajes tanto a un equipo particular como así también a un grupo de equipo o zona (mensajes de broadcast) desde un centro de control. Por seguridad estos datos solo podrán ser cambiados por medio de PC (Computadora Personal) o Notebook (Computadora Portátil) cargándolos a través del puerto RS 232. En el display del equipo solo se podrán ver estos datos para su verificación.
  4. Los equipos controladores deberán permitir sin ninguna restricción la total transferencia de datos obtenidos de los diagramas de Espacio-Tiempo de cualquier configuración urbana donde se quiera formar una onda verde, en calles simples ó doble mano.
  5. El controlador deberá tener la capacidad de repetir cada uno de los intervalos de un grupo semafórico. Deberá ser posible que un mismo grupo semafórico pueda programarse con dos intervalos de verde con tiempos diferentes entre sí.
  6. Dispondrá como mínimo de 25 configuraciones de planes y tiempos distintos, programables mediante una PC (Computadora Personal) o Notebook (Computadora Portátil) y el programa adecuado por intermedio de una interfaz RS-232 compatible los cuales se almacenaran en dispositivos no volátiles.
  7. Una vez programado el controlador de tránsito los datos de Plan, Semana Automática y Feriado Automático podrán ser recuperados a través de la interfaz RS-232. De esta manera se podrán recuperar los datos de programación y modo de trabajo.
  8. NO SE PERMITIRA en ningún caso que la programación y la configuración de las fases en relación a los grupos semafóricos e intervalos luminosos sufran restricción, al menos de las impuestas como condición de seguridad para los verdes conflictivos.
  9. La temporización de las fases, grupos semafóricos o intervalos luminosos (según estrategia de control empleada), desfasaje (desplazamiento), serán totalmente programables e independientes para cada configuración.
  10. Deberá contar con la posibilidad de implementar dentro de las configuraciones de los planes intervalos demandados con la misma configuración de tiempos anteriormente descrito, pero estos serán seleccionados o demandados por las entradas auxiliares (espiras detectoras, pulsadores, etc.) los cuales se podrán insertar en cualquier intervalo del plan que tenga seleccionada esa entrada auxiliar.
  11. La placa de CPU deberá contar con una rutina de autochequeo continuo del plan que esté en funcionamiento y ante cualquier variación no programada o falla detectada en la memoria de datos, el equipo pasará inmediatamente a funcionar en modo titilante de amarillos y mostrará en el visor el error.
  12. La implementación y/o programación de todos los parámetros del controlador deberá poder realizarse en el lugar de instalación.
  13. El controlador deberá ser lo suficientemente flexible como para poder cambiar dentro de la cantidad de salidas con la que cuente el equipo, agregando o quitando movimientos tanto vehiculares como peatonales o flechas dentro de los planes según se requiera en la tabla horaria semanal o días feriados anuales.
  14. Las configuraciones de plan y tiempo tendrá como mínimo UN intervalo DE ARRANQUE y 40 INTERVALOS (entendiéndose por intervalo donde se cargan distintas secuencias de encendidos de señales en los semáforos), donde se puedan individualmente programar cada una de las salidas de potencia con las que cuente el controlador y todas las posibilidades de funcionamiento (encendido, destellando ó apagado), de cada estado sin ningún tipo de restricciones.



15. Los tiempos de los intervalos en cada configuración de tiempo y los de defasaje podrán variar entre cero (0) y doscientos cincuenta y cinco (255) segundos en pasos de un (1) segundo.
  16. Mediante el teclado incorporado en el equipo será posible aumentar o disminuir cada uno de estos tiempos. **NO ACEPTANDO** en ningún caso tiempos prefijados que no puedan ser modificados por el operario.
  17. **En el caso de reconfigurar parámetros por medio de teclado o PC el controlador deberá permanecer en su normal funcionamiento. En ningún caso dejara de cumplir su función de organizador de tránsito. SERA EXCLUYENTE.**
  18. El parámetro de desfasaje (desplazamiento), para el caso de estar coordinado podrá ser programado dentro del propio plan pudiendo ser este totalmente diferente en cualquiera de las distintas configuraciones.
  19. Deberá tener una tabla horaria semanal la cual tendrá como mínimo 16 posibilidades programar cambios entre las distintas configuraciones de planes y tiempo, por cada día de la semana (domingo, lunes, martes, miércoles, jueves, viernes y sábado) estas órdenes se programarán utilizando la hora y minutos del reloj de tiempo real que tiene incorporado el controlador. Solicitado el cambio de plan por la tabla horaria, este solo podrá iniciarse en el intervalo dónde comienza el mismo.
  20. Esta tabla horaria semanal podrá ser cargadas y modificadas por intermedio del teclado incorporado, mediante una PC o computadora portátil por la entrada RS-232, como en el caso de los planes, y se almacenaran en dispositivos no volátil.
  21. Las tablas horarias semanales NO podrán tener ningún tipo de restricciones en su configuración y programación.
  22. Cada una de estas órdenes permitirá seleccionar SI se habilita o NO, para que sea tenida en cuenta, sin necesidad de variar todos los otros datos cargados en ella (hora, minutos, configuración de plan y tiempo) para el caso que se quiera deshabilitar por un periodo y luego poder reponerla.
  23. En el visor incorporado se tendrá que visualizar el número de orden de la tabla horaria semanal que está ejecutando el controlador como así también el día la hora, minuto, configuración de plan y tiempo que está seleccionando.
  24. Tendrá la posibilidad de programar por lo menos 16 días feriados anuales estos podrán ser cargadas y modificadas por intermedio del teclado incorporado, mediante una PC o computadora portátil por la entrada RS-232 y se almacenaran en dispositivos no volátil.
  25. Cada feriado podrá imponer un funcionamiento adecuado para estos días dependiendo de las distintas tablas horarias del día feriado que deberán ser independientes de las tabla horaria semanal y como mínimo con 12 cambios entre las distintas configuraciones de plan y tiempo, por cada uno de los días feriados con las mismas condiciones de programación que la tabla horaria semanal.
  26. En el visor incorporado se tendrá que visualizar el número de día feriado y el número de orden de la tabla horaria que está ejecutando el controlador como así también el día, mes, hora, minuto, configuración de plan y tiempo que está seleccionando.
11. Dispondrá de un registro de todos los eventos de errores que se produzcan en el equipo como ser:

#### Errores/Eventos

- Faltas de Lámparas (Indicando en la salida que registro el error. Por Ejemplo: V1)
- Fallas de Funcionamiento. (en este caso se deberá indicar detalles de la falla).
  - Error de Semana automática.
  - Error de Feriado automático.
  - Error en la estructura de plan.
  - Error en Reloj de Tiempo Real
  - Etc.
- Falla de Comunicaciones (placas, conectividad, etc.)
- Controlador Encendido.

Todos los errores/eventos serán guardados en memoria interna del equipo y resguardados por un periodo no menor a 2 meses.

Estos Datos mostrarán la fecha completa con hora y minutos de producidos. Este registro se podrá recuperar y almacenar en forma local con una PC (computadora personal) o Notebook (Computadora portátil).

**Deberá tener la capacidad de enviar esta información almacenada a un centro de control de tránsito para su almacenamiento sin limite de tiempo.**

#### 12. Entradas Auxiliares

1. Los controladores admitirán la posibilidad de que mediante entradas auxiliares le posibilite pasar a destello de amarillo, intercalar ó insertar un movimiento vehicular y/o peatonal, etc. mediante pulsadores exteriores o detección por espira. Como mínimo deberá contar con al menos 4 entradas auxiliares.
2. Los controladores admitirán la posibilidad de que mediante una entrada auxiliar le posibilite pasar el equipo a un plan de emergencia con la posibilidad de cargar en el mismo todas las posibilidades de encendido, apagado o destello para la totalidad de las salida de lámparas como así también colocar una señal sonora mediante campanillas o sirenas. Esta condición podrá ser demandada mediante interruptores ó pulsadores exteriores a distancia y permanecerá todo el tiempo que esta este demandada.
3. Cada una de las entradas de señal auxiliar deberá ser opto aislada y tener fusibles calibrados en las bornas tipo seccionador para protección contra cortocircuito y además contar con circuitos de protección contra sobrecargas y descargas atmosféricas de forma de evitar daño al equipo y también estas entradas deben trabajar en baja tensión no superando los 5 Volt para evitar riesgos de electrocución. Cada entrada auxiliar deberá contar con LED que indicaran estando encendidos si estas están demandadas.
4. Los controladores deberán contar con los medios necesarios para poder dejar el equipo funcionando en tiempo real mostrando su estado con los LED colocados en los módulos de potencia pero sin salida a los circuitos de lámparas, sin que esto modifique o interrumpa su normal funcionamiento.
5. En el caso de que se desee retornar a que el equipo funcione con salida de lámparas este deberá por un tiempo prefijado destellar para luego encender todos los semáforos rojos que componen el sistema y después de esto dar verde a la arteria principal.

**En caso de pertenecer a un sistema de onda verde el controlador deberá permanecer en destello hasta tanto sea sincronizado con el resto, una vez sincronizado pasara de su estado de destello a controlar tránsito.**

#### 13. Software de Programación

1. Se preferirán aquellos controladores cuya programación se realice con interfaces desarrolladas para permitir al operario una confortable y amigable relación operador/equipo.
2. Será excluyente el uso de software que NO admita interfaz gráfica de usuario (GUI Graphical Unit Interface) tipo MS-DOS de 16 bit o consola de windows.
3. Todo el software proporcionado por la empresa deberá poder ejecutarse en sistema operativo WINDOWS 98, ME, 2000, XP SPX,

Win2003 o MS-VISTA (Sobre la plataforma NO EN CONSOLAS MS-DOS). Los módulos se deberán poder consultar y programar mediante un software dedicado el cual le transferirá todos los datos por intermedio de la interfaz RS-232/485 incorporada en el equipo para de esta forma poder llevar una estadística de los planes, tablas horarias y feriados cargados en cada uno de ellos.

El software para la programación y el sistema operativo para el funcionamiento de los equipos controladores electrónicos deberán entregarse sin costo adicional alguno, como así también los cables y fichas de conexión apropiadas para la carga de datos.

Los oferentes indicaran en sus ofertas todas las características técnicas del controlador ofrecido, el que deberá cumplimentar como mínimo las exigencias dadas en estas especificaciones que son excluyentes para su consideración, debiendo además adjuntar información técnica y detallada del controlador como así también la forma de realizar la programación del equipo, uso, puesta en marcha, mantenimiento preventivo, diagrama de las conexiones de las salidas/entradas (borneras) y el uso del software provisto, entregando para este caso manuales en idioma español del controlador y CD con el software en idioma español los cuales posibilitarán la total evaluación operacional y de programación del equipo ofrecido. El adjudicado deberá dar un curso de programación y reparación al personal encargado.

**Cada controlador se garantizara como mínimo por el término de un año, a contar de la fecha de recepción.**

### **13. Gabinete**

El controlador deberá proveerse completamente encerrado dentro de un único gabinete fundido, o de chapa, o mixto.

El gabinete estará convenientemente reforzado en su interior como para asegurar a un conjunto, la resistencia necesaria, para soportar los esfuerzos a que estará sometido, sin deformación alguna.

Asimismo los tornillos, tuercas, bulones, remaches, etc., que soportan los elementos en el interior del gabinete, estarán diseñados de modo de soportar el peso de dichos elementos, más los esfuerzos adicionales debidos al traslado del controlador.

En todos los casos se preferirán los cantos redondeados y no se admitirán vértices angulares. El gabinete debe ser de dimensiones adecuadas y previsto para ser colocado permanentemente a la intemperie.

La entrada de los conductores sólo se hará por la cara inferior del gabinete, por un orificio de dimensiones adecuadas para recibir con holgura el máximo número de conductores que deba admitir el controlador cuando funciona a plena capacidad. En ningún caso este orificio será inferior a la superficie de un círculo de 65 mm de diámetro.

El gabinete se cerrará con una puerta frontal de igual material, provista de goznes, de modo de no impedir o molestar el acceso al interior del mismo para los trabajos de montaje, conservación y mantenimiento, estando la puerta abierta.

El gabinete cerrado presentará la hermeticidad necesaria para proteger su contenido de la acción del agua y del polvo. La puerta deberá apoyar en todo su perímetro sobre un burlete de material adecuado y durable, para asegurar esa hermeticidad. Se realizarán las pruebas que se consideren necesarias para certificar fehacientemente esta condición. La puerta deberá proveerse con cerradura al frente robusto, del tipo de combinación y todas las cerraduras de los gabinetes provistos por cada proveedor, abrirán con una única llave.

Todos los gabinetes comprendidos en estas especificaciones, deberán entregarse pintados con pintura en polvo poliéster especial para intemperie con agregado de filtro UV de la calidad especificada.

Para el interior de los mismos, se admitirá el uso de una capa de imprimación, más otra de pintura en polvo poliéster especial para intemperie con agregado de filtro UV, en tanto que las partes exteriores deberán llevar además de la imprimación, dos aplicaciones de pintura en polvo poliéster especial para intemperie con agregado de filtro UV. Para la aplicación de la pintura se seguirán las reglas corrientes del arte, tales como limpieza correcta de las superficies (con arenado), si fuese necesario, eliminación de partículas extrañas, prolijidad en el pintado, de modo que no entre pintura dentro de los goznes, cerraduras o burletes, uniformidad en las capas aplicadas, etc. Los acabados exteriores serán sometidos a un ensayo acelerado de envejecimiento equivalente a siete (7) años de exposición a la intemperie, no debiendo mostrar luego a la prueba, signos de desintegración, cuarteamiento, descascamiento o pérdida muy sensible del color o brillo.

El esmalte de imprimación antióxido, será a base de aluminio de 97% de pureza o cromado de zinc, no aceptándose ninguna otra carga adicional que el asbesto o sílice, hasta el 10% únicamente.

No se admitirá ningún gabinete en el que la pintura presenta rajaduras, descascamiento o cualquier modificación en su superficie, que disminuya la correcta apariencia de los mismos.

El mismo deberá estar provisto de 2 soportes de 2 piezas para adosar lateralmente dicho gabinete a columnas de semáforos de 168 mm de diámetro.

### **Especificaciones técnicas para la adquisición de columnas para semáforos.**

Adjuntas a los tipos constructivos dados.

- Se construirán en todos los casos con caños de acero con o sin costura, SAE 1020. Para el caso de los caños con costura, deberán ser pulidas y en todos los casos utilizar caños de primera calidad.
- Podrán construirse en tramos soldados, según las especificaciones de dimensiones dadas en los croquis. Cada tramo deberá luego de soldarse, pulirse mediante piedra. El caño menor se meterá dentro del caño mayor, por lo menos 150 mm, debiendo conformarse interiormente un aro para que sirva de refuerzo y evitar flexión.
- Todas las columnas llevarán una tuerca RW 3/8 para conexión a tierra. se soldará según la altura indicada en cada caso esta tuerca se ha indicado con la letra T.

- Todas las columnas dispondrán de un agujero ovalado de aproximadamente 30 x 60 mm para ingreso de conductor subterráneo. Este agujero se ha indicado en los croquis con la letra O.
- Todas las columnas dispondrán de una ventana para conexiones, indicada en cada croquis con la letra V. Esta ventana será para las columnas rectas de 70 x 140 mm. y para las columnas con brazos de 80 x 170 mm. En todos los casos se soldara interiormente una planchuela de hierro de espesor no menor de tres mm con un agujero roscado (RW 3/16) para poder tomar un fusible o bornera. La posición de la planchuela respecto a la parte exterior del caño será menor a 60 mm La ventana deberá llevar una tapa construida con chapa de acero no menor a 2 mm que cubrirá la abertura de la ventana con un exceso de 10 mm por lado y se fija mediante dos tornillos de bronce. Las tapas tomaran la forma del caño debiendo moldear para tal fin.
- Las dimensiones de caño en cuanto a diámetros exteriores y espesores que se dan en los croquis, son como mínimo a considerar. Las ofertas deberán indicar mediante un dibujo en escala las dimensiones generales y los tipos de caños a utilizar indicando dimensiones y formas constructivas, siendo todo esto imprescindible para considerar la cotización.
- Las columnas con brazo se construirán en dos partes, una recta y el brazo por separado. Se unirán en A (ver croquis) luego de colocada se ajustaran con cuatro bullones de 1/2 que deberán disponerse para tal fin. Este acople se dibujara con la columna se según se ha indicado en el apartado 5-06.
- Todas las columnas se trataran con por lo menos dos manos de antioxido al cromo, previo tratamiento de limpieza mediante fosfatizantes o arenado, por separado se indicara si las columnas se deberán entregar con pintura final, indicando en tal caso el tipo de pintura a utilizar y el procedimiento como así también el modo de entregarla.
- Por separado se indicara si las columnas deberán cumplimentar con alguna disposición constructiva especial, como por ejemplo soldado de rack, agujero para utilizar controlador, etc.
- Todas las columnas se construirán con todos los agujeros correspondientes para colocar los soportes de los semáforos, ya sea en su parte recta como en los extremos, de modo de poder pasar los conductores sin inconvenientes.
- Por separado se entregan los tipos constructivos solicitados y las condiciones particulares.

Columna TIPO A - (VER ADJUNTO "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS")  
Columna TIPO B - (VER ADJUNTO "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS")  
Columna TIPO C - (VER ADJUNTO "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS")

Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega y cronograma de cumplimiento, indicado en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

Ítem	Descripción del bien	Cantidad	Unidad de medida	Lugar de entrega de los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

## Plan de entrega de los servicios

Ítem	Descripción del servicio	Cantidad	Unidad de medida de los servicios	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha(s) final(es) de ejecución de los servicios
1	<b>Adquisición e Instalación de Semáforos para la Ciudad de Encarnación</b>	3,00	Unid.		
1.1	Semáforos de aluminio (1x300 + 2x200) con Vehicular (Rojo Gran Sección, Amarillo y Verde) ópticas Led de alta intensidad	5,00	Unid.		
1.2	Semáforos de aluminio (3x200) - (Rojo, Amarillo y Verde) ópticas Led de alta intensidad	3,00	Unid.		
1.3	Semáforos de aluminio (2x200) Flecha de Giro (Rojo, Verde) con opticas Led de alta intensidad	3,00	Unid.		
1.4	Columna con Brazo de 5,50 m	1,00	Unid.	Ciudad de Encarnación sobre la Ruta N° 6 entre las Avenidas Coronel Irrazábal y Bernardino Caballero.	30 días corridos contados a partir de la firma de contrato.
1.5	Columna Recta 101 mm de 3,00 m de largo	3,00	Unid.		
1.6	Soporte Lengüeta de 76 mm	3,00	Unid.		
1.7	Soporte Doble de 130 mm	1,00	Unid.		
1.8	Soporte Doble 101 mm	1,00	Unid.		
1.9	Controlador Electronico sincronizable de 6 movimientos	1,00	Unid.		
1.10	Modulos GPS	4,00	Unid.		
1.11	Cables de Interconexión	1,00	Unid.		
1.12	Jabalina de Puesta a Tierra	1,00	Unid.		

## Planos y diseños

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

No Aplica

## Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

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 (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
Nota de Remisión / Acta de recepción 1	Nota de Remisión / Acta de recepción	Noviembre 2022

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 la carta de invitación, 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 de Bienes requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la

oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos 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>

- Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.

- 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

- 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.

- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

## 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.

## Interpretación

### Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.

2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables

Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.

3. Limitación de Dispensas:

a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

## 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.

## Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo salvo prueba en contrario de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

a) La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y

b) La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran



inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del Contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la Contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la Contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La Contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

---

## Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

---

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la Resolución de Adjudicación cuando se trate de un solo sobre. Cuando se trate de dos sobres la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- a) La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato;
- b) Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
- c) Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte; o
- d) Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

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

## Obligatoriedad de declarar información del personal del contratista en el SICP

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

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.
3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).
4. La Contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.
5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.
6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

## 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).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: A PLAZOS.

- El pago se hará efectivo dentro de los 60 días calendarios, contado a partir de la presentación de la factura respectiva por parte del proveedor, previa verificación de su correcta presentación y procesamiento de la misma. Sujeto a disponibilidad presupuestaria.
- El adjudicado deberá presentar los siguientes documentos: factura original, orden de compra y certificado de cumplimiento tributario
- La factura además deberá contener los siguientes datos: Municipalidad de Encarnación - RUC 80000004-8, modalidad del contrato y descripción de los bienes
- Todos los documentos referidos en el segundo párrafo del presente texto, deberán ser entregados en la oficina de la Unidad de Compras, en el horario de 07:00 hs a 17 y 30 hs. Si la factura la momento de la presentación no contienen los datos requeridos o si faltasen algunas de las documentaciones solicitadas, los documentos no serán recepcionados para el procesamiento del pago correspondiente

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.
3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

## Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

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

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

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

## Reajuste

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

Siempre y cuando la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay (BCP) haya sufrido una variación igual o mayor al 15% (quince por ciento) referente a la fecha de apertura de sobres.

Fórmula de reajuste a aplicar:  $P_r = P \times \frac{IPC_1}{IPC_0}$

$IPC_0$

Donde:

$P_r$  = Precio reajustado de la Oferta.

$P$  = Precio adjudicado.

$IPC_1$  = Índice de precios al consumidor (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay (BCP), correspondiente al periodo de ejecución del Contrato.

$IPC_0$  = Índice de precios al consumidor (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay (IPC), correspondiente al mes de la apertura de sobres.

No se reconocerá ningún reajuste de precios si la provisión y montaje de los bienes adjudicados se encontrare con atrasos respecto al plazo de ejecución establecido; o si la Contratante haya constatado fehacientemente que el Proveedor se encuentra en situación de incumplimiento respecto de sus obligaciones patronales con la seguridad social.

Para la aplicación del reajuste deberá mediar solicitud escrita del Proveedor; y se dará curso a la misma en el momento en que la Contratante disponga de los recursos presupuestarios pertinentes.

## Porcentaje de multas

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,10 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso 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 proveedor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

---

## Tasa de interés por Mora

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

0,05

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la Contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, la Contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

---

## Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

No Aplica

---

## Convenios Modificatorios

La Contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 63 de la Ley N° 2051/2003.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se regirán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 2051/2003, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se regirán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificador conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 63 de la Ley 2051/2003, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de caución, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

---

## Limitación de responsabilidad

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

## Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en la carta de invitación.

## Fuerza mayor

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

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
6. A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

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

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

### 2. Terminación por Insolvencia o quiebra

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

### 3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

## **Otras causales de terminación del contrato**

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

TODAS LAS ESTABLECIDAS EN LAS NORMATIVAS LEGALES DE LA MATERIA.

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

Las partes se someterán a Arbitraje:

No

En caso que la Convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que registró 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; y/o

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

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

(iv) Se presentará la denuncia 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).

**Formalización de la Contratación**

La convocante formalizará la contratación mediante:

CONTRATO

# 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.

