

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC)**  
**Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC**

Nombre de la Licitación:

**LPN UEP FEEI MITIC N° 01/2026 ADQUISICION E INSTALACION DE  
EQUIPOS Y MUEBLES PARA LABORATORIOS TIC PLURIANUAL**  
(versión 1)

ID de Licitación:

**491045**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**18/09/2026**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - CONVENCIONAL - Ley N° 7021/22."  
Versión 4*

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

|                         |                                                                       |                          |                                                                                                                        |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ID de Licitación:       | 491045                                                                | Nombre de la Licitación: | LPN UEP FEEI MITIC N° 01/2026<br>ADQUISICION E INSTALACION DE<br>EQUIPOS Y MUEBLES PARA<br>LABORATORIOS TIC PLURIANUAL |
| Convocante:             | Ministerio de Tecnologías de la<br>Información y Comunicación (MITIC) | Categoría:               | 40000000 - Sistemas Equipos y<br>Componentes de Distribucion y<br>Acondicionamiento                                    |
| Unidad de Contratación: | Ministerio de Tecnologías de la<br>Información y Comunicación - MITIC | Tipo de Procedimiento:   | LPN - Licitación Pública Nacional                                                                                      |

### Etapas y Plazos

|                                |                                           |                               |                  |
|--------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| Lugar para Realizar Consultas: | SICP                                      | Fecha Límite de Consultas:    | 21/10/2026 12:00 |
| Lugar de Entrega de Ofertas:   | A través del portal, Oferta electrónica   | Fecha de Entrega de Ofertas:  | 27/10/2026 09:20 |
| Lugar de Apertura de Ofertas:  | A través del portal, Apertura electrónica | Fecha de Apertura de Ofertas: | 27/10/2026 09:30 |

### Adjudicación y Contrato

|                          |                                                                     |           |       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| Sistema de Adjudicación: | Lote                                                                | Anticipo: | 20.0% |
| Vigencia del Contrato:   | Los contratos abiertos definen su fecha<br>de vigencia en el pliego |           |       |

### Datos del Contacto

|           |                     |                     |                  |
|-----------|---------------------|---------------------|------------------|
| Nombre:   | Abg. ADONIS BARRIOS | Cargo:              | Director de UOC  |
| Teléfono: | 0212179000          | Correo Electrónico: | uoc@mitic.gov.py |

## DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

### Datos de la Convocatoria

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

### Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

### Contratación Pública Sostenible - CPS

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

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

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

#### Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán garantizar la no contratación de menores, de conformidad a lo establecido en las normativas legales vigentes, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes deberán cumplir con las disposiciones legales vigentes, garantizando a sus trabajadores condiciones de trabajo dignas y justas. Esto incluye el pago de salarios adecuados, el cumplimiento de cargas sociales, la provisión de uniformes y equipos de protección individual, la bonificación familiar cuando corresponda, el respeto a la jornada laboral y la aplicación de condiciones especiales para quienes desempeñan trabajos insalubres o peligrosos, así como la remuneración correspondiente por jornada nocturna, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes adjudicados deberán adoptar medidas para la creación de empleo local y el uso de suministros locales, siempre y cuando exista viabilidad técnica y económica.

#### Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su minimización, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y mantenimiento de equipos y gestión de las instalaciones, así como la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

#### Conducta empresarial responsable:

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

- Abstenerse de ofrecer, prometer, entregar o solicitar, de manera directa o indirecta, pagos ilícitos, a funcionarios públicos, con el fin de obtener o mantener un contrato, en todos los casos sea o no una ventaja ilegítima o indebida.
- Abstenerse de solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas de funcionarios públicos o de empleados de sus socios comerciales.
- Promover o fomentar políticas, programas o códigos de conducta orientados a la prevención de la corrupción, promoción de la integridad y fomento de la transparencia dentro de todas sus actividades, sean comerciales o no. Asimismo, podrá promover mecanismos de monitoreo y evaluación de cumplimiento de los mismos.
- Asegurar que todos los recursos destinados a la ejecución de un contrato público provengan de fuentes lícitas.
- Promover estándares de conducta responsable en sus propios proveedores, creando una cadena de suministro ética y sostenible.
- Garantizar que los fondos derivados de una licitación no serán utilizados para fines ilícitos.

## Aclaración de los documentos de la convocatoria

### 1. Consultas electrónicas.

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración sobre la convocatoria o el pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante a través del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP) desde el día de la publicación de la convocatoria o de sus adendas, y hasta el plazo establecido por la convocante. Las consultas recibidas deberán ser respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

### 2. Respuestas y aclaraciones.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación. Sin embargo, a los efectos legales, la aclaración será considerada parte integrante del documento cuyo contenido aclare.

### 3. Adendas y prórrogas del tope para consultas.

Cuando la Convocante modifique especificaciones técnicas, criterios de evaluación u otros aspectos sustanciales del pliego de bases y condiciones, deberá prorrogar de manera obligatoria el tope para la realización de consultas, a fin de garantizar los plazos de difusión mínimos establecidos en la reglamentación de la DNCP.

### 4. Emisión de aclaraciones sobre Adendas.

Cuando se prorrogue el plazo tope de consultas debido a una adenda modificatoria de las bases y condiciones, la convocante deberá analizar únicamente las consultas que se refieran al contenido de la adenda. En caso de recibir consultas relacionadas con lo establecido en las bases originalmente, la convocante no estará obligada a analizarlas, debiendo el oferente remitirse a las bases originales.

### 5. Junta de aclaraciones.

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

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o diferirlas para responderlas conforme a los plazos de respuesta o emisión de adendas. En todos los casos, se deberá levantar un acta circunstanciada.

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

## Formato y firma de la oferta

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.
5. Cuando la Garantía de Mantenimiento de Ofertas sea instrumentada a través de Declaración Jurada, deberá estar firmada en todas sus páginas.

## Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser presentadas en la fecha y hora que se indican en el SICP.

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

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

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

## Oferentes en consorcio

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. La inscripción en el Registro de Proveedores del Estado por parte de todos los miembros del consorcio, constituye requisito previo para la presentación de las ofertas, los cuales deberán encontrarse activos en el Registro. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de

participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

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

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

## Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano.

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

No Aplica

Cuando se admitiera la presentación de anexos técnicos y folletos en idioma distinto al español, su traducción deberá ser realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

## Lista de Precios

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

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

- El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- 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.
- 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.
- En todos los casos, independientemente al sistema de adjudicación, el oferente deberá indicar el CPEN respectivo al ítem ofertado, en caso de contar. Dicho atributo tendrá carácter formal siendo susceptible de aclaraciones por parte del comité de evaluación.

2. Los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente, de acuerdo a lo previsto en el SICP y según se detalla a continuación:

- El precio de bienes y/o servicios 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;
- 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; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y;
- El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

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

4. El precio del contrato que perciba el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

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

6. En las contrataciones internacionales, los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

## Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

## **Supuesto de abastecimiento simultáneo**

El abastecimiento se registrará por el supuesto de:

No Aplica

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

La moneda de la oferta y pago será:

Moneda Nacional

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

## **Moneda extranjera**

La moneda extranjera para la oferta y pago, será:

No Aplica

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

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

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

Cantidad de copias requeridas:

No Aplica

## **Documentos de la oferta**

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

### **1. Constancia del Perfil del proveedor.**

#### **1.1. Ofertas físicas**

Los oferentes inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor que contiene el reporte de los documentos obrantes en el Registro. Con su presentación en la oferta, dicha constancia reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Será considerada válida la Constancia que se presente con firma manuscrita o electrónica cualificada por él o los representantes legales.

#### **1.2. Ofertas electrónicas**

Cuando la presentación de oferta sea electrónica, no se admitirá la presentación de la constancia de perfil del proveedor. El proveedor deberá proceder a la vinculación de los documentos del Registro de Proveedores del Estado a través del Módulo de Ofertas Electrónicas, según lo dispuesto en las disposiciones vigentes.

### **2. Confidencialidad de documentos.**

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

## Ofertas Alternativas

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

No Aplica

Una oferta alternativa se configura necesariamente con la presentación de la oferta principal, que se ajuste a las condiciones previstas en las bases y condiciones; y, de manera separada e independiente una propuesta alternativa, que implique alternativas técnicas a los requerimientos de la licitación y cuya consideración estaría sujeta a que dicha alternativa reúna mejores condiciones de oportunidad, calidad y costo.

## Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas por:

70

días corridos.

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

La convocante, en circunstancias excepcionales, podrá solicitar por escrito a los oferentes la extensión del periodo de validez de la oferta. En caso de aceptar dicha solicitud, el oferente deberá manifestar su consentimiento de forma expresa, y, en consecuencia, prorrogar igualmente la Garantía de Mantenimiento de la Oferta.

El oferente podrá rechazar la solicitud de prórroga sin que ello implique la ejecución de su Garantía de Mantenimiento de la Oferta. En caso de aceptar la extensión solicitada, no se le pedirá ni se le permitirá modificar su oferta.

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

### 1. Instrumentación y porcentaje

1.1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las siguientes formas:

- Garantía bancaria emitida por un banco establecido en la República del Paraguay, la que deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.
- Póliza de seguros emitida por una compañía autorizada a operar y emitir pólizas de seguros de caución en la República del Paraguay. La póliza deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.
- En los procedimientos, cuyo monto de estimación de la contratación sea inferior a los dos mil (2.000) jornales mínimos, se admitirá la instrumentación de las garantías de mantenimiento de ofertas a través de Declaraciones Juradas con certificación de firma por Escribano Público. La certificación de firma podrá corresponder a la misma fecha del documento certificado o a una fecha posterior, siempre y cuando sea de fecha previa a la presentación y apertura de sobres.
- En caso de utilizarse el Módulo de Ofertas Electrónicas, las declaraciones juradas serán generadas y firmadas a través del módulo y no requerirán certificación de firmas.

1. 2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo total del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, o de la suma de los valores máximos obtenidos por la multiplicación de los precios unitarios ofertados con las cantidades máximas, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.

1. 3. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria o Declaración jurada, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".

### 2. Garantía de mantenimiento de ofertas en consorcios

2.1. En caso de consorcios, la garantía de mantenimiento de ofertas deberá ser presentada de la siguiente manera:

- Consortio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del gestor y representante del consorcio (Empresa líder), designado en la escritura pública.
- Consortio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del gestor y representante del consorcio (empresa líder), designado en el acuerdo.

### 3. Ejecución de la Garantía de mantenimiento de ofertas

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

- Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
- Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,

- c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
- d. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

g. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas.

La Garantía de Mantenimiento de Oferta, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía deberá ser pagadera según el tipo de garantía que haya sido solicitada.

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

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta será de:

100

días corridos.

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

El plazo mínimo de validez será de al menos 30 días posteriores al plazo de validez establecido para las ofertas.

## Condiciones especiales de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

Las condiciones especiales de la Garantía de Mantenimiento de Oferta serán:

No Aplica

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

Aplicable solo al Lote N° 3: SERVICIOS DE ADECUACIONES EN ESTABLECIMIENTOS PARA INSTALACIÓN DE LABORATORIOS TIC.

**La Contratante autorizará por escrito la subcontratación de la mano de obra en las siguientes condiciones:**

1. Que el Oferente adjudicado, antes de la firma del contrato y en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, solicite por escrito, la autorización de la Contratante para subcontratar, presentando el acuerdo o contrato de subcontratación correspondiente, autenticado por escribanía, con certificación de firma o escritura pública, para aprobación por escrito de la Contratante, y mencionando el porcentaje de la mano de obra a subcontratar.

La no presentación de la solicitud en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes para suministrar los documentos indicados en las bases de la contratación para la firma del contrato, conllevará a la ejecución de la Garantía de mantenimiento de ofertas

**Para oferentes en consorcio:** deberá ser solicitado únicamente por la empresa líder.

2. Que el porcentaje de la prestación a ser subcontratada no exceda el sesenta por ciento (60%) del total de las prestaciones derivadas del contrato correspondiente.

Frente a la Contratante responderá siempre el Proveedor de todas las obligaciones que le correspondan por razón del contrato. De la prestación ejecutada, la Contratante considerará el porcentaje no subcontratado para el Proveedor y al subcontratista el porcentaje subcontratado, autorizado por escrito por la Contratante, completándose así el cien por ciento (100%) del monto total contratado.

El oferente podrá indicar junto con la oferta las personas a ser subcontratadas, o, en la etapa contractual previa a la autorización por parte de la contratante. El formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, deberá ser presentado de acuerdo a la etapa en la que se indique la subcontratación, siendo susceptible de evaluación respecto a las inhabilidades del Art 21 de la Ley N° 7021/22.

---

## Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

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

Para los casos de consorcios con acuerdo de intención, los sobres deberán contemplar el RUC provisorio generado en el Registro de Proveedores.

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

En caso de la utilización del módulo de ofertas electrónicas, la misma se registrará por las disposiciones establecidas en la normativa vigente y la guía de ofertas electrónicas.

Cuando el sobre no cuente con el RUC, se podrá subsanar dicha omisión al momento de la presentación.

---

## Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

### 1. Ofertas físicas.

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

1.2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Realizadas antes del plazo límite establecido para el acto de apertura de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con "RETIRO", y;
- c) Realizadas antes del plazo límite establecido para la presentación de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN".

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

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

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

### 2. Ofertas electrónicas.

2.1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada, hasta antes de la fecha límite de presentación y apertura de ofertas, para ello deberá sujetarse a la reglamentación pertinente.

---

## Apertura de ofertas

### 1. Desarrollo del acto de apertura de ofertas.

1.1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas en acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

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

1.3. Primero la convocante deberá verificar que los oferentes se encuentren inscritos en el Registro de Proveedores del Estado conforme con los datos previstos en el sobre, en caso de que, no sea posible identificar al oferente mediante el sobre presentado, la UOC procederá a abrirlo con el fin de verificar el número de RUC incluido entre los documentos de la oferta, para constatar si el oferente se encuentra inscripto en el Registro de Proveedores del Estado. En caso de que el oferente no inscripto en el Registro haya presentado la oferta, la convocante deberá dejar constancia en el acta de apertura electrónica.

La oferta del oferente no inscripto que cuente con la identificación de RUC en el sobre, no será abierta sino devuelto al oferente remitente. La oferta del oferente

---

que no cuente con la identificación de RUC en el sobre será abierta y remitida al órgano evaluador de la convocante, para la evaluación de la oferta o su rechazo, según corresponda.

La presente disposición será aplicable en los procedimientos de doble sobre en los que será abierta la oferta técnica para la verificación respectiva, siempre y cuando la misma esté debidamente identificada como sobre técnico.

Esta disposición no será aplicable a los procedimientos que utilicen el módulo de ofertas electrónicas y a aquellos procedimientos especiales que, por su naturaleza, expresamente no requieran de la inscripción en el Registro de Proveedores del Estado como condición de participación.

1.4. Luego se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

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

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

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

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

1.6. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. El acta se difundirá a través del SICP.

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

1.8. Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante deberá dejar constancia de ello en el acto de apertura y no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

1.9. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

## 2. Comunicación del acta de apertura.

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

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

## Visita al sitio de ejecución del contrato

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

Durante el proceso licitatorio, y con **carácter obligatorio**, la convocante llevará a cabo una **visita técnica de relevamiento en sitio**, en cada uno de los establecimientos educativos previstos para la implementación de los laboratorios TIC.

### Justificación de la obligatoriedad

La presente contratación comprende la ejecución integral de:

- Servicios de adecuación e instalación (mano de obra) de acondicionadores de aire,
- Adecuaciones edilicias menores en aulas para la instalación de laboratorios TIC (incluyendo adecuaciones eléctricas y de seguridad física),
- Provisión, entrega e instalación de mobiliario y equipamiento tecnológico.

Dado que la adjudicación será por el total del contrato, cada oferente deberá dimensionar su propuesta considerando la totalidad de los sitios de ejecución.

Por tanto, **la visita técnica de relevamiento en sitio, en cada establecimiento educativo resulta imprescindible** para garantizar la correcta formulación de las ofertas y la posterior ejecución eficiente del contrato. No resulta viable sustituir la visita técnica por una declaración jurada, ya que ello podría implicar riesgos de incumplimiento contractual por desconocimiento de las condiciones reales de los sitios.

Dada la complejidad operativa del llamado, se justifica que **la visita técnica de relevamiento en sitio sea obligatoria y no sustituible por declaración jurada**.

La convocante emitirá una **Constancia de Participación** a los oferentes que hayan cumplido con la visita técnica de relevamiento en sitio, en cada establecimiento.

En caso de consorcio:

- Mínimamente uno de los integrantes del consorcio debe participar de la visita técnica de relevamiento en sitio.

Fecha o período de realización: se encuentra definido en el SICP, la fecha correspondiente al día D1, referenciados en los cronogramas por cuadrillas, detallados en el ANEXO 2.

Lugar: se encuentra definido en el ANEXO 2.

Hora: se encuentra definido en el ANEXO 2.

Procedimiento: El procedimiento de visita técnica se encuentra definido en el ANEXO 2.

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Se encuentra definido en el ANEXO 2

Enlaces a los Anexos: <https://drive.mitic.gov.py/s/o2Edp2XD8zqLYzi>

El relevamiento técnico en sitio incluirá la verificación de aspectos como:

- Estado del tablero general (acometida ANDE) y dimensionamiento del tendido nuevo hasta el aula.
- Zonificación dentro del aula destinada al laboratorio, para la distribución eléctrica independiente a la existente.
- Condiciones del sistema de iluminación en el aula destinada al laboratorio.
- Condiciones estructurales, seguridad física y disponibilidad del aula destinada al laboratorio.
- Viabilidad de instalación de acondicionadores de aire (ubicación, capacidad y tipo de pared).
- Instalación de un sistema de puesta a tierra para la distribución eléctrica del laboratorio (ubicación)
- Conectividad física y lógica con la red de datos existente en el establecimiento educativo.
- Accesibilidad para la entrega e instalación de mobiliario y equipos.
- Condiciones ambientales y logísticas del entorno.
- Identificación de posibles restricciones u obras complementarias necesarias.

La información recabada en cada establecimiento será puesta a disposición de todos los oferentes en el enlace DRIVE descripto más arriba, a fin de que puedan formular sus propuestas técnicas y económicas de manera ajustada a la realidad de cada sitio.

Esto permitirá garantizar que las ofertas sean viables, completas y coherentes con las necesidades del proyecto, reduciendo riesgos de incumplimiento, sobre costos o retrasos en la ejecución contractual.

#### 1. Difusión de la visita.

La visita o inspección técnica deberá fijarse de forma previa a la fecha tope de consulta, previendo como mínimo el plazo de difusión de (02) dos días hábiles. En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Cuando la convocante haya establecido la visita o inspección técnica, en las bases de la contratación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

Cuando por la naturaleza o complejidad de la contratación sea imprescindible la realización de la visita técnica, la convocante podrá establecer la obligatoriedad de dicha visita a través del SICP. En estos casos no se aceptará la presentación de la declaración jurada.

#### 2. Desarrollo de la visita.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes. Los representantes de los oferentes que asistan a la visita podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.

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

## 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 ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

Se requiere que el oferente presente una carta de Autorización del Fabricante o del Distribuidor Autorizado, para los siguientes equipos: Notebooks, Impresora 3D, Enrutador Ethernet, Impresora 3D (resina), Cortadora Láser, Escáner 3D, solicitados en esta convocatoria. El oferente que no fabrique, los bienes a ser suministrados, pero es Representante Autorizado de la marca en el país, deberá presentar una carta de Autorización del Fabricante, por medio del cual se le otorga la Representación Autorizada de la marca en el país. Si el oferente solo es Distribuidor o revendedor autorizado, deberá presentar una carta con la autorización del

Representante Autorizado de la marca en el país, que le otorgué los permisos para la venta del producto y para que pueda certificar la garantía.

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

La autorización deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay. Así también cada autorización debe indicar a que ítem corresponde.

## Muestras

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

Ítems requeridos:

- Notebooks
- Kits de Robótica

Momento de presentación de las muestras:

Las muestras serán solicitadas por el Comité Evaluador en el plazo que este disponga.

Las mismas deberán ser entregadas al Comité Evaluador del presente proceso, sito en General Santos N°1170 c/ Concordia - Complejo Santos Bloque E2, quedando bajo su guarda y custodia hasta su devolución. La no presentación implicará la desestimación de la oferta, conforme a lo establecido en la Circular DNCP N°32/2025.

Condiciones de presentación:

- Cantidad de muestras por ítem: tres (3) Notebooks y tres (3) Kits de Robótica.
- Cada muestra deberá presentarse con rótulo visible que contenga la identificación del oferente y del modelo, en el embalaje y en el paquete individual.

Criterios de evaluación Inspecciones y pruebas a aplicar a las Notebooks:

Las muestras de Notebooks serán evaluadas conforme a los siguientes parámetros: rendimiento, capacidad multimedia y experiencia de usuario. La evaluación comprenderá la verificación de aspectos tales como:

- Cámara
- Pantalla
- Audio
- Video
- Conectividad Wifi
- Autonomía de funcionamiento con batería
- Lectura/escritura en disco
- Memorias
- Desempeño de la CPU.

Criterios de evaluación Inspecciones y pruebas a aplicar a los Kits de Robótica:

Las muestras de los Kits de Robótica serán evaluadas mediante inspecciones físicas y pruebas funcionales, considerando los siguientes parámetros mínimos:

- Piezas: diseño de las piezas con acabados lisos y sin puntas
- Unidad de control programable
- Entradas digitales y analógicas, expansión de sensores, actuadores y escalabilidad: módulos adicionales
- Sensores, actuadores
- Conectividad y compatibilidad
- Lenguaje/s de programación
- Autonomía de operación
- Experiencia de uso y de mantenimiento
- Manuales sencillos, claros y precisos
- Recursos pedagógicos: guías de actividades prácticas de dificultad progresiva.

Se priorizarán aquellos dispositivos que presenten características de robustez y facilidad de reparación, considerando tanto el tiempo requerido como la complejidad técnica involucrada en los procesos de mantenimiento y reparación.

Metodología y alcance de la evaluación de muestras:

#### Metodología de evaluación de muestras y criterios de conformidad

- Las muestras serán verificadas bajo criterio Cumple/No Cumple respecto de los parámetros mínimos establecidos en las EETT.
- No habrá segundas pruebas ni sustitución de muestras durante la evaluación. Por ello se requieren tres (3) unidades por ítem para verificación continua.
- La evaluación de muestras es interna y confidencial hasta la adjudicación; no se prevé la presencia de oferentes como observadores.

#### Devolución de muestras:

- Para los oferentes que no fueron adjudicados: A partir de los 10 (diez) días hábiles posteriores a la notificación de adjudicación.
- Para oferente adjudicado: Las muestras permanecerán en poder de la convocante a los efectos de su comparación con los equipos efectivamente instalados y puestos en funcionamiento en los establecimientos educativos. Serán devueltas a los 10 (diez) días hábiles posteriores a la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria del último establecimiento educativo, según cronograma del PBC.

En caso de ser solicitadas, las muestras serán consideradas requisito indispensable para la evaluación de la oferta. Las mismas deberán ser presentadas en el momento determinado en este apartado. La falta de presentación de las muestras en tiempo y condiciones establecido por la Convocante será causal de descalificación de la oferta.

## Tiempo de funcionamiento de los bienes

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

El proveedor deberá brindar una garantía de la instalación en cada establecimiento, incluida toda la readecuación realizada en el establecimiento, de 12 (doce) meses, durante los cuales, si se produce un mal funcionamiento de los equipos debido a alguna falla en la readecuación, instalación o configuración de los mismos, el proveedor será responsable de reestablecer el funcionamiento, de acuerdo con los estándares requeridos.

## Plazo de reposición de bienes

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

En caso de que se reporte una falla y esta sea atribuible al funcionamiento del equipo, el proveedor deberá efectuar su reemplazo dentro de un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la notificación del contratante.

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.

## Periodo de validez de la Garantía de los bienes

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

El proveedor deberá garantizar que los equipos ofertados estén cubiertos por un período de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de emisión del acta de recepción técnica provisoria, que se realizará luego de la fiscalización in situ y la instalación completa del laboratorio TIC en cada establecimiento. La garantía deberá incluir todos los costos asociados a la reparación o sustitución: repuestos, mano de obra, transporte y cualquier otro gasto necesario para restablecer el funcionamiento del bien, sin costo adicional para la contratante. Asimismo, la garantía deberá ser válida en todo el territorio nacional y aplicarse indistintamente en todos los establecimientos con laboratorios TIC instalados.

## 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.

## Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.
2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:
  - (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
  - (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
  - (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.
  - (iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
  - (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
  - (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
  - (iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
  - (v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.
3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

## Confidencialidad de la Información

### Reserva de información en respuestas a aclaraciones.

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

# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

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

## Sucursales

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

## Conflicto de Interés

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

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

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

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

## Confidencialidad de la etapa de evaluación de ofertas.

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

## Requisitos de Calificación

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

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

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

**1°** Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, el cual comprende la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar.

**2°** Además, deberá verificar la presentación de la declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento, y de las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales, a fin de verificar que los oferentes no se encuentren incurso en las causales previstas en los Arts. 17 y 21 de la Ley N° 7021/22.

**3°** Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos d) y e) del artículo 21 de la Ley, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.

**4°** Si se constata que alguna de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá contratar con el Estado, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.

**5°** Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, en el Registro de Proveedores del Estado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de " Sanciones a Proveedores " del SICP. Con el objeto de verificar si la empresa, los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos h), i), y j) de la Ley 7021/22, además la convocante se encuentra facultada de solicitar informes internos institucionales para el cotejo de la información con respecto a los incisos mencionados. La declaración jurada deberá contar con información vigente al momento de la presentación de las ofertas y el oferente será responsable de la actualización del documento que obre en el registro de proveedores del Estado. En caso de que el oferente no cuente con dicho Formulario en su registro, la Convocante procederá a solicitarlo durante la etapa de evaluación de ofertas. Si el oferente no responde el pedido o no remite el citado Formulario, se procederá al rechazo de la oferta.

**6°** El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de sancionados de la DNCP.

**7°** El comité verificará en fuentes públicas de información de libre acceso, si el oferente o sus integrantes, se encuentran en los demás supuestos contenidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo utilizar como guía instructiva el documento aprobado por la DNCP. En caso de requerirse, el comité podrá solicitar aclaración al oferente sobre la vigencia de la información obrante en las fuentes respectivas.

**8°** En caso de que aplique la subcontratación y que el oferente haya presentado el formulario de personas a subcontratar/subcontratadas junto con la oferta, el Comité de Evaluación de Ofertas deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al oferente la información que sea necesaria.

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

## Método de Evaluación

Basado únicamente en precio

En caso de optar por el método de multiplicidad de criterios deberá estar supeditado a los lineamientos emitidos por el MEF y la DNCP.

## Análisis de precios ofertados

**Para evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio.**

Luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, cuando los montos cotizados se aparten de los parámetros o rangos establecidos en la normativa aplicable.

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

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

**Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios.**

En cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro dispuesto en el presente apartado.

## Composición de Precios

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

- Costo del bien o del servicio: Precio base del equipo, mobiliario o componente, así como el precio base de los servicios a ser prestados, sin incluir servicios adicionales ni tributos.
- Costo del flete en sitio: Gastos asociados al transporte, manipulación y entrega de los bienes, así como la movilización de personal, herramientas y materiales para la prestación de servicios en los establecimientos educativos designados por la Convocante.
- Instalación y puesta en marcha: Costos vinculados al montaje, conexión, configuración, verificación funcional y entrega técnica de los bienes y/o servicios en cada punto de implementación, incluyendo pruebas, capacitaciones u otras actividades requeridas para el funcionamiento efectivo del laboratorio.
- Insumos necesarios: Valor de los materiales e insumos consumibles requeridos para completar la instalación o la prestación del servicio (cables, canaletas, fijaciones, conectores, materiales eléctricos, elementos de seguridad física, etc.).
- Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- Margen de utilidad: Porcentaje o valor absoluto que representa la ganancia esperada por el proveedor sobre los costos incurridos.

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

Cuando la Convocante requiera el desglose con el propósito de facilitar el análisis y comparación de las ofertas, el oferente deberá ajustarse a la estructura mínima establecida y en caso de considerarlo pertinente, el oferente podrá complementar e incluir una explicación detallada o parámetros que permitan aclarar aspectos puntuales de su composición y/o sustentar la razonabilidad de sus precios.

## Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS

**a) Oferentes.** A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

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

### **b) Oferentes en Consorcio:**

**b.1. Provisión de Bienes.** El CPEN debe ser expedido a nombre del miembro, o los miembros, que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los integrantes del consorcio fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio constituido o en formación, o a nombre de cualquiera de los integrantes del mismo.

**b.2. Provisión de Servicios.** Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN. (Se entenderá por el término "servicio" aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

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

Para los casos de prestación de servicios, el CPEN será intransferible. Se permite el uso del CPEN por terceros exclusivamente en caso de productos y bajo autorización expresa del titular del certificado, éste podrá ser utilizado por terceros para la presentación de ofertas en el marco de un procedimiento de contratación, de acuerdo con lo establecido en la reglamentación respectiva.

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

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

No Aplica

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. Formulario de Oferta (*)</b></p> <p><i>[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente. En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]</i></p> |
| <p><b>2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)</b></p> <p><i>[La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.]</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>4. Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento. (**)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>5. Certificado de Producto y Empleo Nacional emitido por el MIC, en formato físico, solo en caso de imposibilidad de certificación electrónica. (**)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>7. Patente profesional, comercial y/o industrial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (**)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>8. Documentos legales. Oferentes</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>8.1. Personas Físicas.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>a.. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (*)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)</p>                                             |
| <p><b>8.2. Personas Jurídicas.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>a. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución, según el tipo de sociedad y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)</p>                                                                         |
| <p>b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (**)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>c. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar a la persona jurídica, otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>8.3. Oferentes en Consorcio en formación.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| a. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio, en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. (*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio en formación y que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención para consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*): <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por escritura pública, o</li> <li>II. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por acuerdo privado. Cada integrante del consorcio que sea persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes. (Personas Físicas) y, las personas jurídicas domiciliadas en Paraguay deberán presentar los documentos requeridos para Oferentes (Personas Jurídicas).</li> </ul> |
| c. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes) (*).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>8.4. Oferentes en Consorcios constituidos o formalizados.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| a. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio. (*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*): <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio.</li> <li>II. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP).

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

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario, y deberán estar vigente a la fecha y hora tope de presentación de oferta.

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) son considerados documentos formales y deben estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta de firma en documentos formales no será un motivo de descalificación, salvo que expresamente se disponga la exigencia de la firma del oferente en cuyo caso la omisión o disconformidad deberá analizarse conforme a los Artículos 77, 78 y 80 del Decreto 2264/24.

Respecto al punto 3, cuando el oferente se encuentre activo sin movimiento, deberá presentar la documentación respaldatoria expedida por autoridad competente. En caso de no contar con personal subordinado por tratarse de un consultor individual o cuando el titular de una empresa no sea empleador, el oferente deberá presentar el certificado de no hallarse inscripto en el IPS.

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

**Para contribuyente de IRE GENERAL:**  
Deberán cumplir el siguiente parámetro:

**Ratio de Liquidez:** activo corriente / pasivo corriente. Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los ejercicios fiscales 2023, 2024 y 2025.

**Endeudamiento:** pasivo total / activo total. No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los ejercicios fiscales 2023, 2024 y 2025.

**Rentabilidad:** Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio de los ejercicios fiscales 2023, 2024 y 2025 no deberá ser negativo.

**Para contribuyente de IRE SIMPLE:**  
Deberán cumplir el siguiente parámetro:

**Eficiencia:** (Ingreso/Egreso): Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, de los ejercicios fiscales 2023, 2024 y 2025.

**PARA OFERENTES EN CONSORCIO,** los índices financieros deberán ser cumplidos por cada uno de los integrantes. En el caso del patrimonio Neto, se aplicará la suma de los datos financieros de las empresas integrantes del consorcio.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

|    |                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a. | Certificado de cumplimiento tributario vigente a la fecha de apertura de ofertas.                                                             |
| b. | Balances Generales y Estados de Resultados correspondientes a los ejercicios fiscales 2023, 2024 y 2025, para contribuyentes del IRE General. |
| c. | Formulario 500 correspondiente a los ejercicios fiscales 2023, 2024 y 2025, para contribuyentes del IRE General.                              |
| d. | Formulario 501 correspondiente a los ejercicios fiscales 2023, 2024 y 2025, para contribuyentes del IRE Simple.                               |

**Para oferentes en consorcio,** cada uno de los integrantes deberán presentar las documentaciones requeridas.

Experiencia requerida

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

Mostrar la experiencia en el suministro e instalación de equipamientos tecnológicos, y/o mobiliarios, 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: últimos 3 años. Es decir, año 2023, 2024 y 2025. Las sumatorias de las facturaciones deben alcanzar el porcentaje indicado, no será necesaria la presentación del porcentaje del monto establecido por cada año.

**Para oferentes en consorcio:**

- En la oferta deberá indicarse la empresa líder, la cual deberá cumplir con al menos el 60% del volumen indicado. El 40% restante será cumplido por el/los demás integrantes del consorcio.
- A estos efectos, volumen se entiende como el porcentaje mínimo de la experiencia/capacidad requerida por este PBC.
- La experiencia obtenida en consorcios previos se computará proporcionalmente al % de participación del oferente, siempre que se documente dicho porcentaje y su ejecución efectiva.

La actividad comercial, industrial o de servicios debe estar vinculada con el tipo de bienes o servicios a contratar

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

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

- |    |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.                                                                                                                                                |
| 2. | Contrato o constitución del consorcio donde conste el % de participación asignado, para los casos de experiencia previa en consorcio, así como la copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen su ejecución efectiva. |

Se deberá acreditar que el giro comercial de la empresa corresponde al procedimiento de contratación ofertado, para lo cual deberá presentar copia simple y legible del documento que acredite la actividad comercial, industrial o de servicio, pudiendo ser: la constancia de RUC, patente municipal o documentos constitutivos, siempre que de la documentación se desprenda su actividad comercial y la correspondencia al procedimiento objetado. Cuando no resulte aplicable la constancia de RUC, la patente municipal o los documentos constitutivos, el oferente deberá manifestar y justificar esta condición en su oferta y presentar otra documentación a los efectos de acreditar el giro comercial

## Capacidad Técnica

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

- **Carta de Autorización del Fabricante o del Distribuidor Autorizado:**

Se requiere que el oferente presente una carta de Autorización del Fabricante o del Distribuidor Autorizado, para los siguientes equipos: Notebooks, Impresora 3D, Enrutador Ethernet, Impresora 3D (resina), Cortadora Láser, Escáner 3D, solicitados en esta convocatoria. El oferente que no fabrique, los bienes a ser suministrados, pero es Representante Autorizado de la marca en el país, deberá presentar una carta de Autorización del Fabricante, por medio del cual se le otorga la Representación Autorizada de la marca en el país. Si el oferente solo es Distribuidor o revendedor autorizado, deberá presentar una carta con la autorización del Representante Autorizado de la marca en el país, que le otorgue los permisos para la venta del producto y para que pueda certificar la garantía. En la carta, deberá declarar cual es el Centro Autorizado de Servicios debidamente registrado y habilitado en el territorio nacional. Dicho Centro, deberá garantizar la disponibilidad de repuestos originales y contar con personal técnico certificado por el fabricante para la correcta ejecución de los servicios de instalación, configuración, de mantenimiento y reparación de los equipos requeridos, según lo solicitado en la planilla de Especificaciones Técnicas. Para oferentes en consorcio: todos los integrantes deberán acreditar la carta de Autorización del Fabricante o del Distribuidor Autorizado de los productos cotizados en su oferta.

En caso de que la solución de Enrutador Ethernet no sea modular o no disponga componentes internos reemplazables o reparables en campo, el oferente podrá presentar una carta oficial en la cual se garantice la gestión de RMA y soporte del equipo, emitida por el Distribuidor o mayorista autorizado, indicando expresamente que cuenta con el aval y respaldo del fabricante para su operación en el país. Esta carta dará equivalencia al requisito de CAS para este equipamiento. Para oferentes en consorcio: podrá ser acreditado indistintamente por la empresa líder y/o el/los demás integrantes.

- **Acreditación de personal técnico calificado para la ejecución del proyecto:**

- Deberá contar mínimamente con 5 (cinco) técnicos certificados por la marca de las notebooks ofertadas. Para oferentes en consorcio: la empresa líder deberá contar como mínimo con 3 (tres) técnicos, los restantes 2 (dos) técnicos deberán ser acreditados por el/los demás integrantes.
- Deberá contar mínimamente con 2 (dos) técnicos certificados en soluciones de networking, los mismos deberán ser del tipo profesional y/o especialistas, no se aceptarán certificaciones del tipo Asociado, Foundation, Sales o afines. Para oferentes en consorcio: deberá ser acreditado únicamente por la empresa líder.
- Deberá contar mínimamente con 2 (dos) Profesionales certificados en gestión de servicios de TI y/o gestión de proyectos, que dirijan y acompañarán los trabajos de campo e implementación de los laboratorios, durante la ejecución del proyecto. Se tendrán en consideración las certificaciones en Gestión de Servicios de TI (ITIL v4) y/o Project Management Professional (PMP). Para oferentes en consorcio: deberá ser acreditado únicamente por la empresa líder.
- Deberá contar mínimamente con 04 (cuatro) Profesionales titulados en Ing. Electrónica, Telecomunicaciones y/o afines a la solución tecnológica, con una experiencia mínima de 2 (dos) años. Para oferentes en consorcio: la empresa líder deberá contar como mínimo con 3 (tres) técnicos, el restante 1 (un) técnico deberá ser acreditado por el/los demás integrantes.
- Todos los técnicos y Profesionales propuestos deberán formar parte del plantel del oferente, la misma se deberá demostrar mediante la planilla de aportes al IPS. Para oferentes en consorcio: todos los integrantes deberán acreditar la lista de personal, conforme a la cantidad de personal propuesto en los requisitos mencionados anteriormente.
- Deberá contar mínimamente con 01 (un) Profesional universitario que cuente con un postgrado en Gestión de Proyectos, deberá tener una experiencia de al menos 5 años trabajando en coordinación y gestión de proyectos. Este Profesional, oficiará de líder del equipo técnico del proveedor y será el responsable de la gestión integral del proyecto, siendo la persona encargada de interactuar con la Dirección del Proyecto por parte del MITIC. El mismo, podrá ser subcontratado, si esto último fuera el caso, el oferente deberá presentar una Declaración Jurada firmada por el

Profesional, en la cual se compromete a trabajar con el oferente en caso de ser adjudicado. Cabe aclarar que el mismo, deberá estar disponible 24x7 y de manera exclusiva para la ejecución del presente llamado, hasta la implementación total de los 200 laboratorios TIC, que cuenten con su acta de recepción técnica provisoria. **Para oferentes en consorcio:** deberá ser acreditado únicamente por la empresa líder.

- Deberá presentar la documentación respaldatoria como Curriculum Vitae, Certificaciones y Títulos correspondientes a todos los técnicos y profesionales propuestos. **Para oferentes en consorcio:** todos los integrantes deberán acreditar, conforme a la cantidad de personal propuesto.
- Nómina de empleados registrada en el IPS: Que incluya a todos los técnicos y profesionales propuestos (excepto el profesional universitario con postgrado, en caso de ser subcontratado) . **Para oferentes en consorcio:** todos los integrantes deberán acreditar, conforme a la cantidad de personal propuesto.
- **Capacidad logística, debidamente documentada, que incluya:**
  - Disponibilidad de infraestructura mínima, que incluya depósito o espacio de almacenamiento adecuado para la conservación y resguardo de los equipos tecnológicos. **Para oferentes en consorcio:** todos los integrantes deberán manifestar poseer la infraestructura correspondiente a depósito o espacio de almacenamiento.
  - El oferente deberá demostrar la disponibilidad de cuatro (4) vehículos operativos, mediante la presentación de la Cédula Verde correspondiente, para casos de vehículos propios o para los casos de alquiler: a través de un Contrato/Compromiso de disponibilidad entre el propietario del bien y el oferente. **Para oferentes en consorcio:** la empresa líder deberá contar como mínimo con dos (2) vehículos operativos, los restantes vehículos para completar la cantidad requerida, deberán ser acreditados por el/los demás integrantes.
  - De estos cuatro (4) vehículos operativos, al menos dos (2) deberán ser del tipo 4x4, teniendo que ser para estos casos, vehículos con una antigüedad no mayor a un (1) año desde su año de fabricación y un kilometraje que no supere los 15.000Km al momento del inicio del servicio, destinados exclusivamente al traslado del equipo técnico de la Unidad Ejecutora de Proyectos FEEI MITIC. En caso de resultar adjudicado y antes del inicio de la prestación del servicio, los vehículos deberán contar con seguro de todo riesgo vigente, patente municipal para vehículos al día, mantenimiento al día y combustible para un promedio de consumo de 350 litros/mes (aproximadamente 2500Km de recorrido mensual), durante todo el período de ejecución del contrato. El proveedor asume la obligación de garantizar la operatividad ininterrumpida de los vehículos; en caso de avería, accidente o mantenimiento que demore más de 1 semana, el proveedor deberá reemplazar el vehículo por uno de similares o mejores características (kilometrajes, documentaciones, tipo de vehículos), en la que se encontraba al momento del evento, en un plazo máximo de 72 horas. **Para oferentes en consorcio:** deberá ser acreditado únicamente por la empresa líder.
- **Certificaciones vigentes, que garanticen los servicios que guardan relación a la ejecución de implementación de los laboratorios TIC:**
  - ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de Calidad, con alcance en servicios de soporte técnico para la implementación y/o posventa del proyecto.
  - ISO 27001:2022, Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad Sistemas de gestión de la seguridad de la información, con alcance en servicios de soporte técnico y/o posventa, de manera a salvaguardar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos sensibles relacionados con la protección de menores de edad, a los cuales podría tener acceso el proveedor en el marco del proyecto.
  - Se permitirán certificaciones equivalentes:

| Certificación  | Equivalencia                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISO 9001:2015  | SOC 2 —únicamente en sus criterios de Disponibilidad e Integridad del Procesamiento—, u otros estándares que acrediten un Sistema de Gestión de Calidad con alcance en servicios de soporte técnico para la implementación y/o posventa del proyecto                                        |
| ISO 27001:2022 | SOC 2 —en sus criterios de Seguridad, Confidencialidad y Privacidad—, Marco NIST CSF, Esquema Nacional de Seguridad —ENS—, HIPAA —en lo relativo a salvaguardas administrativas, físicas y técnicas—, u otros estándares que acrediten un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información |

**Nota aclaratoria:** La lista de certificaciones equivalentes es enunciativa y no limitativa. En todos los casos, el oferente deberá acreditar que el estándar, marco o informe presentado cubre los mismos alcances y objetivos que la certificación ISO que pretende sustituir, mediante la documentación respaldatoria correspondiente (certificado, informe de auditoría, declaración de aplicabilidad o equivalente). El Comité de Evaluación determinará la equivalencia técnica con base en la evidencia presentada.

- **Para oferentes en consorcio:** deberá ser acreditado únicamente por la empresa líder.

Observación: El siguiente enlace permite verificar la información obtenida por la convocante respecto a potenciales oferentes con certificaciones ISO vigentes: <https://drive.mitic.gov.py/s/o2Edp2XD8zqLYzi>

## Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

a. Carta de Autorización del Fabricante o del Distribuidor Autorizado, para los siguientes equipos:

Notebooks, Impresora 3D, Enrutador Ethernet, Impresora 3D (resina), Cortadora Láser, Escáner 3D, solicitados en esta convocatoria. El oferente que no fabrique, los bienes a ser suministrados, pero es Representante Autorizado de la marca en el país, deberá presentar una carta de Autorización del Fabricante, por medio del cual se le otorga la Representación Autorizada de la marca en el país. Si el oferente solo es Distribuidor o revendedor autorizado, deberá presentar una carta con la autorización del Representante Autorizado de la marca en el país, que le otorgué los permisos para la venta del producto y para que pueda certificar la garantía. En la carta, deberá declarar cual es el Centro Autorizado de Servicios debidamente registrado y habilitado en el territorio nacional. Dicho Centro, deberá garantizar la disponibilidad de repuestos originales y contar con personal técnico certificado por el fabricante para la correcta ejecución de los servicios de instalación, configuración, de mantenimiento y reparación de los equipos requeridos, según lo solicitado en la planilla de Especificaciones Técnicas.

En caso de que la solución de Enrutador Ethernet no sea modular o no disponga componentes internos reemplazables o reparables en campo, el oferente podrá presentar una carta oficial en la cual se garantice la gestión de RMA y soporte del equipo, emitida por el Distribuidor o mayorista autorizado, indicando expresamente que cuenta con el aval y respaldo del fabricante para su operación en el país. Esta carta dará equivalencia al requisito de CAS para este equipamiento.

b. Currículum vitae, títulos y certificados del personal técnico clave propuesto:

- 5 técnicos certificados por la marca de las notebooks ofertadas (certificación vigente).
- 2 técnicos certificados en soluciones de networking, nivel profesional/especialista (no se aceptan niveles Asociado, Foundation, Sales o afines).
- 2 profesionales certificados en gestión de servicios de TI y/o gestión de proyectos (ITIL v4 y/o PMP).
- 4 profesionales titulados en Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y/o afines a la solución tecnológica, con experiencia mínima de 2 años.
- DD.JJ que contenga la nómina de empleados registrada en el IPS. Que incluya a todos los técnicos y profesionales propuestos (excepto el profesional universitario con postgrado, en caso de ser subcontratado)

c. Currículum Vitae, títulos y certificados de 1 profesional universitario con postgrado en Gestión de Proyectos

d. Declaración Jurada del mencionado profesional universitario, comprometiéndose a prestar servicios de forma exclusiva para el proyecto, hasta la implementación total del mismo.

e. Documentación de respaldo de la capacidad logística:

- Declaración jurada de disponibilidad de infraestructura mínima, conforme a los requerimientos del PBC Vehículos disponibles:
- Fotografías actuales de los vehículos disponibles o de la flota propuesta.
- Vehículos propios: copia de la cédula verde o documento equivalente que acredite propiedad.
- Alquilados o por alquilar: contrato de alquiler ya firmado o carta de intención/compromiso del arrendador (con membrete, firma y datos verificables) que garantice la disponibilidad efectiva de la cantidad y tipos requeridos (incluyendo al menos dos (2) 4x4), en caso de resultar adjudicado y por todo el plazo de ejecución.
- Declaración Jurada de asignación de al menos dos (2) móviles tipo 4x4 a la Unidad Ejecutora de Proyectos FEEI MITIC, en caso de resultar adjudicado y por todo el plazo de ejecución, para el acompañamiento y fiscalización del proyecto.
- En dicha declaración, se deberá indicar que los vehículos contarán con seguro de todo riesgo vigente, con cobertura mínima de:

Además de:

- Patente municipal para vehículos al día.
- Mantenimiento al día y
- Combustible para un promedio de consumo de 350 litros/mes, durante todo el período de ejecución del contrato.
- En caso de avería, accidente o mantenimiento que demoré más de 1 semana, el proveedor deberá reemplazar el vehículo por uno de similares o mejores características en un plazo máximo de 72 horas

En caso de consorcio:

- La capacidad logística podrá acreditarse en forma conjunta por los integrantes, con sujeción a las reglas del consorcio previstas en el PBC, pudiendo centralizarse la documentación a nombre de la empresa líder.
- Cuando la logística sea provista por más de un integrante, cada uno deberá presentar la documentación correspondiente.
- 
- Responsabilidad civil.
- Incendio, y
- Robo o hurto (total o parcial),
- Daños materiales propios y a terceros (colisión, vuelco u otros eventos de tránsito),

## Otros criterios que la convocante requiera

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

Para la suscripción del contrato, el proveedor deberá contar con firma electrónica cualificada conforme a la Ley 6822/20. De no contar con la misma, deberá presentar una Declaración Jurada donde se mencione que se encuentra en trámite y adjuntar la copia de la solicitud.

Requisito documental para evaluar:

Declaración Jurada donde se mencione que se encuentra en trámite la firma electrónica cualificada y adjuntar la copia de la solicitud.

## Evaluación basada en multiplicidad de criterios

Se deben establecer los criterios de evaluación que serán aplicados al principio de valor por dinero, indicando por cada criterio la siguiente información:

No Aplica

En caso de optar por el método de multiplicidad de criterios deberá estar sujeto a los lineamientos emitidos por el MEF y la DNCP.

## Ponderación de criterios de evaluación - Multiplicidad de criterios

La ponderación de cada criterio de evaluación especificado en la cláusula anterior será el siguiente:

No Aplica

## Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

El comité de evaluación deberá solicitar aclaración respecto al CPEN, cuando se deba a omisiones o errores formales en la lista de precio, debiendo el oferente limitarse a responder a la solicitud de aclaración remitiendo el formulario respectivo anexo al Pliego.

## Disconformidades, errores y omisiones

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

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

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

- a. Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.

- b. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c. En caso que el oferente haya cotizado su precio en moneda extranjera con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
- d. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

## Criterios de desempate de ofertas

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

## Criterios de Adjudicación

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

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

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

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

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

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

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

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

## Notificación del resultado

La notificación del resultado se realizará a través del SICP de manera automática, desde la comunicación de los documentos en el SICP, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. Dicha notificación, al tiempo de la comunicación de los documentos en el SICP, comprenderá la Resolución del resultado y el informe de evaluación respectivo. La fecha de esta notificación se considera válida a todos los efectos, siempre que se cumplan con las formalidades previstas en el Art. 52 y 55 de la Ley N.º 7021/22 y, lo previsto en el Título V, Capítulo VI, Sección IV y V del Decreto Reglamentario N.º 2264/24.

En casos excepcionales, las Convocantes podrán dar a conocer el resultado por otros medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, remitiendo junto a la notificación, la copia íntegra de la resolución y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 82 del Decreto.

En caso de que la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, ésta deberá contar con la mención de haberse acompañado el informe de evaluación y la resolución de adjudicación correspondientes y con el acuse de recibo. De no contar con este último, se considerará que la notificación fue realizada en la fecha de comunicación de los documentos relativos al resultado en el SICP.

En caso de que la convocante opte por la notificación por correo electrónico, se considerará que el oferente ha sido debidamente notificado desde el día siguiente de la fecha prevista en la notificación, en consecuencia, no se requerirá del acuse de recibo por parte del oferente.

La solicitud del Informe de Evaluación suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.

Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

## Audiencia Informativa

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

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

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

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

## Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios 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.

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 convenios modificatorios.

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

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- **Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado.**

Lic. Margarita Rosa Rojas Gayoso, Coordinadora General UEP FEEI MITIC.

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

La contratación tiene por finalidad dotar a doscientos (200) establecimientos educativos de educación media con laboratorios TIC completamente equipados, en el marco del Componente 7 del Proyecto Construcción de una red de telecomunicaciones, para la implementación de las TIC en el mejoramiento de las condiciones de aprendizaje y la gestión en instituciones educativas del Paraguay. Esta iniciativa responde a la necesidad crítica de mejorar las condiciones de aprendizaje mediante el acceso a herramientas tecnológicas modernas, especialmente en contextos donde la infraestructura es limitada.

El proyecto busca abordar una de las causas principales de la brecha digital: la insuficiente dotación de equipamientos para el uso de TIC en los establecimientos educativos. A través de esta contratación, se busca contribuir a la generación de habilidades digitales en los estudiantes, como medio para su inserción laboral, el acceso a la educación superior o el desarrollo de emprendimientos, potenciando así sus oportunidades de desarrollo personal y profesional.

- **Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal.**

Este llamado responde a una planificación estratégica puntual dentro del proyecto y no constituye un llamado periódico o sucesivo. Se trata de una contratación necesaria para la ejecución de un componente recientemente incorporado (Componente 7), que requiere adquisiciones específicas y únicas en su alcance, incluyendo equipos informáticos, mobiliario, aires acondicionados, adecuaciones edilicias menores, rejas de seguridad y adecuaciones eléctricas para la instalación de los equipos del laboratorio TIC a implementar en cada establecimiento educativo seleccionado.

Dado que la implementación del componente se encuentra alineada con el cronograma técnico y financiero aprobado en la reformulación del proyecto, esta contratación es indispensable para alcanzar las metas físicas previstas y cumplir con los plazos de ejecución estipulados para el uso efectivo de los laboratorios TIC por parte de los estudiantes beneficiados.

Las especificaciones técnicas deberán estar sustentadas en el dictamen técnico, requerido al momento de la comunicación de la convocatoria.

## Especificaciones Técnicas "CPS"

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

El propósito de las Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT sirven de referencia para verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.
- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual,

y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.

- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.

- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.

- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como "o sustancialmente equivalente" u "o por lo menos equivalente", remitiendo la aclaración respectiva.

- Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.

- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.

- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:

(a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.

(b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).

(c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.

(d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.

(e) Lista detallada de avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.

- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo a la de Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta datos sobre una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá detallar la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

## Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

| LOTE N° | DESCRIPCION                                                                        |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS PARA LOS LABORATORIOS TIC       |
| 2       | EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS PARA LOS LABORATORIOS TIC                               |
| 3       | SERVICIOS DE ADECUACIONES EN ESTABLECIMIENTOS PARA INSTALACIÓN DE LABORATORIOS TIC |
| 4       | SERVICIOS CONEXOS DE RECEPCION DE LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS Y SOPORTE TECNICO  |

OBS.: Los oferentes deberán considerar que la provisión de los bienes y servicios es de carácter integral, por lo que las cotizaciones deberán presentarse en forma conjunta, atendiendo a la relación de dependencia entre ambos

### LOTE N° 1: EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS PARA LOS LABORATORIOS TIC

Las especificaciones detalladas, deberán ser consideradas como mínimas, pudiendo el oferente ofrecer bienes iguales o superiores a los especificados en el mismo, prevaleciendo las condiciones seguras para los estudiantes y aptas para el funcionamiento adecuado del laboratorio TIC en cada Establecimiento Educativo.

| Ítem | Descripción | Especificaciones técnicas mínimas | Mínimo Exigido | Cumple/No cumple |
|------|-------------|-----------------------------------|----------------|------------------|
|------|-------------|-----------------------------------|----------------|------------------|

|                                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1<br>Notebooks<br>(intermedia) | Marca                                 | (Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.                                                                                                                                                                                                                              | Exigido |
|                                | Modelo                                | (Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.                                                                                                                                                                                                                              |         |
|                                | N° de Parte del Fabricante del Equipo |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                                | Color                                 | Blanco, negro o escala de grises                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
|                                | Origen                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                                | Cantidad                              | 2600                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|                                | BIOS del Sistema                      | Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|                                | Procesador                            | 6 (seis) núcleos físicos como mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia E-core y performance "Pcore", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core"). La velocidad con frecuencia Turbo deberá alcanzar 4.0 GHz como mínimo. |         |
|                                |                                       | Memoria Caché. 12 MB mínimo.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
|                                |                                       | Soporte de Virtualización de Hardware.                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
|                                |                                       | Indistintamente de la marca o modelo ofertado, el procesador podrá ser de hasta dos (2) generaciones anteriores con respecto a la última generación lanzada oficialmente. Esta condición debe ser verificable a través del sitio web oficial del fabricante de procesadores.                                    |         |
|                                | Memoria RAM                           | Deberá contar con 16 GB como mínimo.                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|                                |                                       | Tipo DDR4 3200 MHz como mínimo.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                                | Almacenamiento                        | Disco Duro de 512 GB SSD como mínimo. Factor de forma M.2. Interfaz NVMe.                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|                                | Interfaz de sonido                    | Incorporado, puerto jack para auriculares o parlantes y entrada Micrófono de 3,5 mm.                                                                                                                                                                                                                            |         |
|                                |                                       | Parlantes integrados e Internos.                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
|                                | Tarjeta de Video                      | Encapsulada al procesador.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |
|                                |                                       | Deberá tener al menos una salida de video tipo HDMI.                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|                                |                                       | Deberá soportar la resolución 1920x1080 o 1920x1200 o superior.                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                                | Pantalla integrada                    | HD no menor a 14 y no superior a 16 pulgadas, con antirreflejo, Resolución 1920x1080 o 1920x1200 o superior.                                                                                                                                                                                                    |         |
|                                |                                       | Relación de aspecto 16:9 o 16:10                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
|                                | Webcam                                | Incorporada de fábrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
|                                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teclado                                    | Standard para Windows en español.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Touchpad                                   | Touch Pad multitáctil con 2 botones como mínimo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Comunicaciones                             | Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex con puerto RJ-45 integrado e interno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                            | Tarjeta de red inalámbrica 802.11ax o superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                            | Tarjeta bluetooth 5.0 o superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Puertos / Ranuras                          | Mínimamente deberá poseer los siguientes puertos: 2 USB 3.0 Tipo A y/o Tipo C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Fuente de Alimentación                     | Fuente de alimentación con entrada dinámica (100-240 V / 50-60 Hz) compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Batería                                    | 41Wh o superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Seguridad                                  | TPM v2.0 o superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Accesorios                                 | Mouse óptico USB.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                            | Mouse PAD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Licencias (*)                              | Licencia de Windows 11 Pro o superior, versión Education y Linux Permitiendo elegir el boot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                            | Deberá estar preinstalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias directas para su puesta en producción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                            | Deberá estar disponible en idioma español, con la última actualización del sistema operativo al momento de la compra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Instaladores                               | El instalador original del Sistema Operativo, así como todos los controladores del equipo (como los de red, video y sonido), deben ser accesibles desde un pendrive o la página web del fabricante, que permita la recuperación completa de la instalación y restauración al estado de fábrica.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Garantía (escrita)                         | Mínimo de 12 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución. |
| Respaldo Técnico                           | Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.        |
| Certificación y documentaciones requeridas | Certificación ISO 9001 vigente vinculada a "Diseño y Desarrollo"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                            | Deberá contar con certificación EPEAT Silver comprobable desde el sitio web de este.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
|                                                     |                                           | Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft).                                                                                                                                                                                         |         |  |
|                                                     |                                           | Debe contar con certificación en eficiencia en el consumo energético del equipo en su conjunto (Energy Star o ErP lot 3)                                                                                                                                                         |         |  |
|                                                     |                                           | Certificación tipo ISO 14001 vigente.                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |
|                                                     |                                           | Carta de Distribución del representante o distribuidor oficial en el país.                                                                                                                                                                                                       |         |  |
|                                                     |                                           | Carta de Autorización del Fabricante.                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |
|                                                     |                                           | Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.                                                                                                                                                                                                                     |         |  |
|                                                     | Componentes del equipo y números de parte | Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: procesador, pantalla, memoria, batería, placa madre, unidad de almacenamiento, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catálogo online del fabricante. |         |  |
| <b>2</b><br><b>Mesa de trabajo</b>                  | Material                                  | Mesa trapezoidal que permite hacer múltiples combinaciones de distintas formas. Pies realizados en tubo de acero pintado epoxy. Tablero de melamina de 25 mm. canteado en PVC de 2 mm. Niveladores de serie en la base.                                                          | Exigido |  |
|                                                     | Dimensiones                               | Por su forma de trapecio las medidas deben ser: 140x70x60cm.<br>Altura: 72cm.                                                                                                                                                                                                    |         |  |
|                                                     | Color                                     | El color ofertado se aplicará para la cantidad solicitada del bien.                                                                                                                                                                                                              |         |  |
|                                                     | Cantidad                                  | 1200                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |  |
| <b>3</b><br><b>Escritorios (para facilitadores)</b> | Material                                  | Escritorio con cubierta en panel de madera multilaminada o MDP o MDF, revestida en la fase superior e interior en laminado de melamina, montado sobre estructura de acero.                                                                                                       | Exigido |  |
|                                                     | Dimensiones                               | Largo: 1300 mm, Profundidad: 600mm, altura de la cubierta al suelo: 710mm.                                                                                                                                                                                                       |         |  |
|                                                     | Color                                     | El color ofertado se aplicará para la cantidad solicitada del bien.                                                                                                                                                                                                              |         |  |
|                                                     | Cantidad                                  | 200                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |  |
| <b>4</b><br><b>Silla</b>                            | Material                                  | Silla individual apilable con asiento y respaldo de polímero termoplástico cristalino, montados sobre estructura tubular de acero.                                                                                                                                               | Exigido |  |
|                                                     | Dimensiones                               | Altura del suelo al asiento: 450mm, Altura total del suelo a la parte superior del respaldo: 830mm                                                                                                                                                                               |         |  |
|                                                     |                                           | Asiento: Ancho de 400mm, Profundidad de 410mm                                                                                                                                                                                                                                    |         |  |
|                                                     |                                           | Respaldo: Alto: 250mm Ancho: 400mm                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |
|                                                     | Color                                     | El color ofertado se aplicará para la cantidad solicitada del bien.                                                                                                                                                                                                              |         |  |
|                                                     | Cantidad                                  | 2600                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |  |
|                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |         |  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| 5<br><br>Armario bajo con<br>puertas<br>corredizas  | Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Armario bajo de melamina con 2 puertas corredizas, manijas metálicas con llave y divisoria interna regulable en altura. | Exigido |  |
|                                                     | Dimensiones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Dimensiones: Altura 75cm, Ancho 150 cm, Profundidad 45 cm.                                                              |         |  |
|                                                     | Color                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | El color ofertado se aplicará para la cantidad solicitada del bien.                                                     |         |  |
|                                                     | Cantidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 400                                                                                                                     |         |  |
| 6<br><br>Placa de<br>programación<br>Cantidad: 1600 | <u>Descripción funcional de la placa de desarrollo</u><br>- Placas de desarrollo educativo con capacidad de procesamiento, entradas/salidas digitales y analógicas, comunicación inalámbrica (Bluetooth y/o Wifi), interfaz USB, puertos de expansión para sensores y actuadores, y soporte para programación educativa.<br><u>Capacidades de programación</u><br>- Compatible con entornos de programación visual por bloques (ej. Scratch, MakeCode o equivalentes) y textual (ej. Python, C, C++ o equivalentes), en idioma español.<br><u>Compatibilidad de software</u><br>- Software compatible con sistemas operativos Windows, Linux y Mac OS. El software deberá contar con interfaz gráfica amigable y estar disponible en idioma español. |                                                                                                                         | Exigido |  |
|                                                     | <u>Sensores y actuadores integrados o externos</u><br>- Los sensores podrán estar integrados en la placa o ser provistos como módulos externos conectables, siempre que permitan su programación individual o combinada.<br><u>Cantidad mínima de kits de sensores y actuadores por placa</u><br>- Cada placa deberá incluir un kit de al menos 24 módulos de sensores y actuadores programables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |         |  |
|                                                     | <u>Sensores y actuadores</u><br>- Sensor de temperatura, sensor de movimiento, sensor de luz, sensor de humedad, sensor de distancia, sensor de sonido o micrófono, botones táctiles adicionales, motores DC, servomotores, motor paso a paso, LEDs RGB o monocromo, módulo Bluetooth o Wifi.<br><u>Recursos educativos</u><br>- Incluir manuales de usuario, guías de actividades prácticas y documentación técnica en idioma español.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                         |         |  |
|                                                     | <u>Insumos</u><br>Kit de insumos / consumibles mínimos para cada placa de programación suministrada, según detalle:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |         |  |
|                                                     | - 10 pack de Cables dupont M/M M/H H/HH (pack 10 unidades)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                         |         |  |
|                                                     | - 2 Protoboard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |         |  |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |         |  |
| 7<br><br>Kit de Robótica<br>Cantidad: 600           | Kits de robótica educativa destinados al desarrollo de competencias STEAM, programación, pensamiento computacional y trabajo colaborativo en estudiantes de educación media.<br><u>Unidad de Control Programable</u><br>- Controlador o microcontrolador programable.<br>- Entradas digitales y analógicas.<br>- Capacidad de operación autónoma.<br>- Compatible con programación visual por bloques y textual (recomendado Python, C, C++ o equivalentes).                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         | Exigido |  |
|                                                     | <u>Conectividad</u><br>- USB y/o Bluetooth.<br>- Compatible con PC, notebooks, tablets.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                         |         |  |
|                                                     | <u>Recursos Pedagógicos</u><br>- Manuales impresos o digitales.<br>- Guías de actividades prácticas.<br>- Proyectos de dificultad progresiva.<br>- Actividades alineadas a competencias STEAM y pensamiento computacional.<br>- Todo el material en idioma español.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |         |  |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |         |  |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |  |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
|                                    | <p><u>Compatibilidad y Expansión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite integración de sensores, actuadores o módulos adicionales para el desarrollo progresivo de proyectos interdisciplinarios.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |  |
|                                    | <p><u>Sensores</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensor de distancia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensor de luz y/o color.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensor giroscópico o IMU.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  |
|                                    | <p><u>Actuadores</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 (dos) motores de rotación continua.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 (un) servo motor o motor de precisión adicional.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |  |
|                                    | <p><u>Insumos</u></p> <p>Kit de insumos / consumibles mínimos para cada kit de robótica suministrado, según detalle:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 packs de Pilas (pack 16) o una batería de litio adicional (para recambio), en los kits de robótica que la utilizan.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |  |
| 8<br>Impresora 3D<br>Cantidad: 200 | <p><u>Tecnología de impresión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FDM (Fused Deposition Modeling).</li> </ul> <p><u>Número de Extrusores</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo un (1) extrusor.</li> </ul> <p><u>Volumen de Impresión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo de 200 x 200 x 200 mm (ancho x largo x alto).</li> </ul> <p><u>Resolución de Impresión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución mínima por capa de 100 micrones (0,10 mm).</li> </ul> | Exigido |  |
|                                    | <p><u>Cama de Impresión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie que favorezca la adherencia de la pieza.</li> <li>- Sistema de calentamiento de cama con temperatura mínima de 60°C.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |  |
|                                    | <p><u>Software de Corte (Slicer)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatible con sistemas operativos Windows y Linux.</li> </ul> <p><u>Fuente de Alimentación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz).</li> </ul> <p><u>Certificaciones</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar como mínimo con certificación CE o IEC.</li> </ul>                                                                                                |         |  |
|                                    | <p><u>Insumos</u></p> <p>Kit de insumos / consumibles mínimos para cada impresora 3D (compatible con la suministrada), según detalle:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 filamentos 1.75 mm (presentación de 1 kilo)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 laca aerosol adherente (presentación 400ml)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 pegamento adhesivo en barra (presentación 220grs FC)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |  |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |  |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |  |

| 9<br><br>Herramientas complementarias electrónica<br>Cantidad: 200                                    | Kit de dispositivos que complementan tanto la robótica como los microcontroladores, como mínimo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Exigido |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|-----------------------|----------------------|------------------|------------------------|---------|----------------------|-----------------------|---------|----------------------|--------------------------|--------|----------------------|-----------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---|------------------|----------|---|
|                                                                                                       | - 2 cauterios regulables de 200°C 450°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | - 2 estación de soldadura (cautín + pistola calor)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | - 2 fuentes regulables de poder: 30V-10³ como máximo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | - 10 testers multímetro digital, según cuadro de función, rango y precisión:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | <table><tr><th>Función</th><th>Rango mínimo exigido</th><th>Precisión mínima</th></tr><tr><td>Tensión continua (DCV)</td><td>0 600 V</td><td>±(0.8 % + 2 dígitos)</td></tr><tr><td>Tensión alterna (ACV)</td><td>0 600 V</td><td>±(1.2 % + 3 dígitos)</td></tr><tr><td>Corriente continua (DCA)</td><td>0 10 A</td><td>±(1.5 % + 3 dígitos)</td></tr><tr><td>Resistencia (Ω)</td><td>0 20 MΩ</td><td>±(1.0 % + 3 dígitos)</td></tr><tr><td>Prueba de continuidad</td><td>Con zumbador acústico</td><td>-</td></tr><tr><td>Prueba de diodos</td><td>Incluida</td><td>-</td></tr></table> |         |  | Función               | Rango mínimo exigido | Precisión mínima | Tensión continua (DCV) | 0 600 V | ±(0.8 % + 2 dígitos) | Tensión alterna (ACV) | 0 600 V | ±(1.2 % + 3 dígitos) | Corriente continua (DCA) | 0 10 A | ±(1.5 % + 3 dígitos) | Resistencia (Ω) | 0 20 MΩ | ±(1.0 % + 3 dígitos) | Prueba de continuidad | Con zumbador acústico | - | Prueba de diodos | Incluida | - |
|                                                                                                       | Función                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |  | Rango mínimo exigido  | Precisión mínima     |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | Tensión continua (DCV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |  | 0 600 V               | ±(0.8 % + 2 dígitos) |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | Tensión alterna (ACV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |  | 0 600 V               | ±(1.2 % + 3 dígitos) |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | Corriente continua (DCA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |  | 0 10 A                | ±(1.5 % + 3 dígitos) |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | Resistencia (Ω)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  | 0 20 MΩ               | ±(1.0 % + 3 dígitos) |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | Prueba de continuidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |  | Con zumbador acústico | -                    |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
| Prueba de diodos                                                                                      | Incluida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -       |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
| <i>Insumos</i><br>Kit de insumos / consumibles mínimos complementarios de electrónica, según detalle: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
| - 5 estaño de 0.6mm (presentación 50grs)                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
| - 5 esponja vegetal limpia punta de soldador                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
| - 5 pasta para soldar                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
| 10<br><br>TV de 55<br>Cantidad: 200                                                                   | <i>Tecnología</i><br>- LED, OLED, QLED o equivalente<br><i>Tamaño</i><br>- 55 pulgadas (diagonal)<br><i>Resolución</i><br>- 4K Ultra HD (3840 x 2160 px)<br><i>Relación de Aspecto</i><br>- 16:09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Exigido |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       | <i>Brillo mínimo</i><br>- 300 nits<br><i>Ángulo de visión</i><br>- 178° horizontal y vertical<br><i>Frecuencia de actualización</i><br>- 60Hz (nativo) mínimo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  |                       |                      |                  |                        |         |                      |                       |         |                      |                          |        |                      |                 |         |                      |                       |                       |   |                  |          |   |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
|                                                    | <u>Conectividad</u><br>- Wifi - Integrado (mínimo Wifi 802.11ac)<br>- Bluetooth - Integrado (mínimo versión 4.2)<br>- HDMI - 3 puertos mínimo<br>- USB - 2 puertos mínimo<br>- Audio óptico - Salida SPDIF<br>- LAN - RJ45 Ethernet                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                    | <u>Audio</u><br>- Potencia mínima 20W RMS<br>- Tecnología de sonido Dolby Digital, DTS o equivalente<br>- Control de volumen Automático<br><u>Control Remoto</u><br>- Multifunción<br><u>Fuente de Alimentación</u><br>- Compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                    | <u>Instalación</u><br>- Soportes en pared con brazos articulados o Pedestal correspondiente                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
| 11<br><br>Gabinete de carga para Notebooks         | Material                                                                                                                                                                                                                                                                             | Gabinete con estructura metálica con capacidad para 20 equipos portátiles (compatibles con las notebooks suministradas), multitoma interna para la totalidad de los cargadores, tomas corrientes externas, indicador de tensión presente (luminoso) en el frente o costado del gabinete, display digital con indicadores del sistema de gestión de energía, sistema de ventilación, puertas con cerraduras de seguridad, ruedas para movilidad y freno, incorporadas.<br><br>Fuente de alimentación compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz).                          | Exigido |  |
|                                                    | Dimensiones                                                                                                                                                                                                                                                                          | Dimensiones: Alto 103cm, Ancho 72cm, Fondo 75 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |  |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bandejas para equipos: Alto 9cm, Ancho 31cm, Fondo 42cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |  |
|                                                    | Color                                                                                                                                                                                                                                                                                | El color ofertado se aplicará para la cantidad solicitada del bien.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |  |
|                                                    | Manuales                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cada gabinete deberá incluir un documento o manual de montaje, instalación y uso que permita a los laboratorios su correcto uso y apropiación. Este manual debe incluir como mínimo los siguientes tópicos: recomendaciones y cuidados en el uso, relacionado con aspectos físicos, de traslado, de conexión eléctrica y de carga de los equipos, de seguridad ante robos y de almacenaje. El manual debe corresponder a un documento orientado a instructores que están familiarizados con equipos tecnológicos. Debe usar un lenguaje simple y ser altamente gráfico y ejemplificados. |         |  |
|                                                    | Cantidad                                                                                                                                                                                                                                                                             | 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |  |
| 12<br><br>Enrutador Ethernet (**)<br>Cantidad: 200 | Podrá contar con Puertos GbE RJ45 IEEE 802.3af/at PoE de Entrada >= 1 (uno)                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Exigido |  |
|                                                    | Podrá contar con Puertos GbE RJ45 PoE 48V Pasivo IEEE802.3af >= 1 (uno)                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                    | Deberá contar con puertos Gigabit Ethernet >= 8 (ocho)                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                    | Deberá contar con puertos Gigabit SFP >= 2 (dos)                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                    | Deberá contar con memoria RAM de >= 256MB                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                    | Deberá soportar múltiples puertos WAN                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                    | Deberá contar con funciones de Firewall tales como: DDNS, DMZ, NAT, ALG, Reglas de Trafico.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                    | Deberá permitir el filtrado de URL, DNS, Aplicaciones y contenidos WEB                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                |         |  |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
|                                             | Deberá permitir el monitoreo de aplicaciones, protocolos y estadísticas de tráfico mediante DPI (Inspección Profunda de Paquetes)                                                                                              |         |  |
|                                             | Deberá contar con QoS avanzado                                                                                                                                                                                                 |         |  |
|                                             | Deberá contar con conexiones del tipo: PPPoE, PPTP, DHCP, IP Estática, L2TP.                                                                                                                                                   |         |  |
|                                             | Deberá soportar administración mediante SSH, SNMP v1, v2c, v3 y TR-069                                                                                                                                                         |         |  |
|                                             | Fuente de alimentación compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz).                                                                                                                                             |         |  |
|                                             | Deberá contar con los cumplimientos de: FCC, CE, RCM, IC                                                                                                                                                                       |         |  |
|                                             | Deberá interconectarse con la red existente en el establecimiento, para el efecto el cableado deberá realizarse teniendo en cuenta las observaciones y normas contenidas en el estándar EIA/TIA 568A para cableado UTP CAT 6A. |         |  |
| 13<br>Herramientas de mano<br>Cantidad: 200 | Kit de herramientas de mano mínimas requeridas, según detalle:                                                                                                                                                                 | Exigido |  |
|                                             | - 3 máquina Multiuso tipo Dremel (incluye kits de accesorios)                                                                                                                                                                  |         |  |
|                                             | - 15 tijeras                                                                                                                                                                                                                   |         |  |
|                                             | - 6 martillos                                                                                                                                                                                                                  |         |  |
|                                             | - 5 sets de destornilladores (13 piezas)                                                                                                                                                                                       |         |  |
|                                             | - 5 sets de alicate mini (6 piezas)                                                                                                                                                                                            |         |  |
|                                             | - 6 sets de lima aguja (6 piezas)                                                                                                                                                                                              |         |  |
|                                             | - 3 espátulas                                                                                                                                                                                                                  |         |  |
|                                             | - 3 alicantes multifunción pela cable                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                             | - 3 tercer brazo mano                                                                                                                                                                                                          |         |  |

(\*) Se pone a disposición el documento Microsoft Shape of the Future en el repositorio del llamado (Drive institucional, carpeta Anexos Técnicos) a sus efectos

(\*\*) El presente equipamiento corresponde a un enrutador destinado a uso en laboratorio académico y/o de capacitación técnica, cuyo propósito principal es facilitar el aprendizaje, experimentación y práctica de conceptos de redes, servicios y protocolos.

Este dispositivo no está orientado para desempeñar funciones de enrutador empresarial en producción, ni para operar en entornos de alta disponibilidad, seguridad avanzada, o gestión centralizada corporativa. Su selección se fundamenta en su capacidad para ofrecer flexibilidad de configuración, acceso a capa de red y protocolos educativos, así como un entorno adecuado para demostraciones, ejercicios prácticos y simulación de escenarios de red.

#### LOTE N° 2: EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS PARA LOS LABORATORIOS TIC

Las especificaciones detalladas, deberán ser consideradas como mínimas, pudiendo el oferente ofrecer bienes iguales o superiores a los especificados en el mismo.

| Ítem | Descripción | Especificaciones técnicas mínimas | Mínimo Exigido | Cumple/No cumple |
|------|-------------|-----------------------------------|----------------|------------------|
|------|-------------|-----------------------------------|----------------|------------------|

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                         |         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| <b>1</b><br><b>Impresora 3D (resina)</b><br>Cantidad mínima: 10<br>Cantidad máxima: 192 | Tipo de impresión: SLA (Estereolitografía) o MSLA (Masked SLA)                                                                                                                                                          | Exigido |  |
|                                                                                         | Fuente de luz: Luz UV de 405 nm o COB (Chip On Board) de 405 nm.                                                                                                                                                        |         |  |
|                                                                                         | Resolución XY: 35-50 micrones                                                                                                                                                                                           |         |  |
|                                                                                         | Altura de capa: 10-100 micrones                                                                                                                                                                                         |         |  |
|                                                                                         | Volumen de impresión: Mínimo 120 x 68 x 150 mm                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                                                         | Pantalla: LCD monocromática (si es MSLA) con resolución 2K o superior                                                                                                                                                   |         |  |
|                                                                                         | Velocidad de impresión: 20-50 mm/h                                                                                                                                                                                      |         |  |
|                                                                                         | Compatibilidad de resinas: Resinas estándar, resinas de ingeniería (flexibles, resistentes, etc.), resinas biocompatibles                                                                                               |         |  |
|                                                                                         | Conectividad: USB, WiFi o Ethernet                                                                                                                                                                                      |         |  |
|                                                                                         | Software compatible: ChituBox, Lychee, Formware, entre otros                                                                                                                                                            |         |  |
|                                                                                         | Fuente de alimentación compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz).                                                                                                                                      |         |  |
|                                                                                         | Características adicionales: Sistema de filtrado de aire, pantalla táctil, compatibilidad con archivos STL, OBJ, 3MF.                                                                                                   |         |  |
|                                                                                         | Certificaciones mínimas como CE o IEC                                                                                                                                                                                   |         |  |
|                                                                                         | <i>Insumos</i><br>Kit de insumos / consumibles mínimos para cada impresora 3D (compatible con la suministrada), según detalle:                                                                                          |         |  |
|                                                                                         | - 3 resina fotopolimérica lavable con agua para impresión 3D, color: tono piel y presentación de 500 gramos.                                                                                                            |         |  |
|                                                                                         | - 1 alcohol de isopropílico de 1 litro                                                                                                                                                                                  |         |  |
|                                                                                         | - 2 pack de guantes de nitrilo (pack de 100)                                                                                                                                                                            |         |  |
|                                                                                         | - 2 pack mascarilla facial descartable (pack de 10)                                                                                                                                                                     |         |  |
|                                                                                         | - 1 curador de luz UV, compatible con la impresora de resina propuesta. El tamaño del curador debe ser lo suficientemente grande para acomodar las piezas impresas más grandes que se puedan producir con la impresora. |         |  |
| <b>2</b><br><b>Cortadora Láser</b><br>Cantidad mínima: 10<br>Cantidad máxima: 192       | Tipo de Laser Diodo                                                                                                                                                                                                     | Exigido |  |
|                                                                                         | Potencia mínima 5.5W                                                                                                                                                                                                    |         |  |
|                                                                                         | Materiales compatibles para trabajar. Madera, acrílico (fino), cuero, papel, tela                                                                                                                                       |         |  |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                         |         |  |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
|                                                                                                 | <p>Área de trabajo 250mm por 400mm</p> <p>Fuente de alimentación compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz).</p>                                                                                                                                                                                               |         |  |
|                                                                                                 | Certificaciones mínimas como CE o IEC                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                                                                 | <p><u>Insumos</u></p> <p>Kit de insumos / consumibles mínimos para cada cortadora láser, según detalle:</p>                                                                                                                                                                                                                    |         |  |
|                                                                                                 | - 1 placa de MDF crudo de 2.8mm de espesor, placa de 2.20 mts x 2.75 mts. (cortes de 20 cm x 20 cm)                                                                                                                                                                                                                            |         |  |
|                                                                                                 | - 2 acrílico 100 cm x 200 cm (cortes de 20 cm x 20 cm)                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |  |
| <p><b>3</b></p> <p><b>Escáner 3D</b></p> <p>Cantidad mínima: 10</p> <p>Cantidad máxima: 192</p> | Tecnología de escaneo: Luz estructurada o láser                                                                                                                                                                                                                                                                                | Exigido |  |
|                                                                                                 | Resolución: 0.1 mm o mejor                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |  |
|                                                                                                 | Volumen de escaneo: Desde 50 mm x 50 mm hasta 500 mm x 500 mm (según el modelo)                                                                                                                                                                                                                                                |         |  |
|                                                                                                 | Velocidad de escaneo: 10-30 FPS (cuadros por segundo)                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                                                                 | Precisión: ±0.05 mm o mejor                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |  |
|                                                                                                 | Formatos de salida: STL, OBJ y PLY                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |  |
|                                                                                                 | Fuente de luz: Luz LED o láser seguro para los ojos                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |  |
|                                                                                                 | Conectividad: USB 3.0; Tipo A y/o B y/o Tipo C; y/o wifi                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |  |
|                                                                                                 | Compatibilidad de software: MeshLab y/o Geomagic y/o Blender y/o ZBrush                                                                                                                                                                                                                                                        |         |  |
|                                                                                                 | Requisitos de PC: Computadora de Escritorio Intermedia (código: PC-003-01), conforme a las especificaciones técnicas de estándares para la adquisición de equipos informáticos de computadoras de escritorio (desktop) y portátiles (notebooks) para las instituciones públicas, aprobados por el MITIC.                       |         |  |
|                                                                                                 | <p>Funciones adicionales: Escaneo en color, alineación automática, soporte para objetos con textura.</p> <p>Fuente de alimentación compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz) o por medio de un cable de USB conectado a una fuente de alimentación correspondiente (computadora, batería portátil, etc.).</p> |         |  |
|                                                                                                 | Certificaciones mínimas como CE o IEC                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |  |
|                                                                                                 | <p><u>Insumos</u></p> <p>Kit de insumos / consumibles mínimos para cada escáner, según detalle:</p>                                                                                                                                                                                                                            |         |  |
|                                                                                                 | - Polvo antimicrobiano tipo Piecidex NF 50 gr.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| 4 | <p><b>Kit de desarrollo de Inteligencia Artificial (IA) basado en computación embebida</b><br/>Cantidad mínima: 10<br/>Cantidad máxima: 200</p> <p><u>Unidad Procesadora Central (CPU)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arquitectura: 64 bits ARMv8-A o superior.</li> <li>- Nivel de Procesamiento: Mínimo de 4 núcleos físicos de procesamiento.</li> <li>- Frecuencia de Reloj: Frecuencia principal o base igual o superior a 1.4 GHz.</li> </ul> <p><u>Memoria Principal (RAM)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad Mínima: 8 GB de RAM (tecnología LPDDR4X o superior).</li> </ul> <p><u>Unidad de Procesamiento Gráfico (GPU)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GPU integrada en el SoC con frecuencia igual o superior a 800 MHz.</li> <li>- Estándares y APIs Gráficas: Soporte nativo para las librerías gráficas estándar OpenGL ES 3.1 (o superior) y/o Vulkan 1.2 (o superior).</li> </ul> <p><u>Almacenamiento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenamiento masivo no volátil en estado sólido con capacidad de al menos 32 GB o superior (mediante tarjeta microSD o unidad SSD).</li> </ul> <p><u>Conectividad e Interfaces de E/S</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Red: Al menos 1 puerto Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) y/o conectividad inalámbrica integradas (Wi-Fi 802.11ac y/o Bluetooth 4.2 o superior).</li> <li>- Puertos de Datos: Al menos 2 puertos USB (compatibles con estándares USB 3.0 o superior).</li> <li>- Expansión general: Cabezal GPIO de 40 pines para control de señales digitales, buses I2C, SPI y UART.</li> <li>- Salida de Video: Al menos 1 interfaz de salida de video digital de alta definición (HDMI o DisplayPort) con soporte para resoluciones de hasta 4K.</li> <li>- Entrada de Cámaras: Soporte para al menos 2 canales de video mediante interfaz serial MIPI CSI.</li> </ul> <p><u>Compatibilidad de Software e Inteligencia Artificial</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frameworks de IA / Machine Learning: Compatibilidad comprobada para la ejecución de modelos en marcos de trabajo de código abierto: TensorFlow (o TensorFlow Lite), PyTorch como mínimo.</li> <li>- Visión Artificial: Compatibilidad con la librería de procesamiento de imágenes OpenCV.</li> </ul> | Exigido |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|

### LOTE N° 3: SERVICIOS DE ADECUACIONES EN ESTABLECIMIENTOS PARA INSTALACIÓN DE LABORATORIOS TIC

Estas especificaciones de los servicios de adecuaciones requeridas se aplican para las 3 (tres) áreas de cobertura de implementación de los laboratorios en establecimientos educativos, a ejecutarse en 2 fases conforme a la tabla indicada a continuación:

Área 1 Incluye los establecimientos educativos ubicados en Capital y el Departamento Central.

Área 2 Incluye los establecimientos educativos ubicados en los Departamentos de Alto Paraná, Caaguazú, Canindeyú, Concepción, Amambay, San Pedro, Cordillera y Presidente Hayes.

Área 3 Incluye los establecimientos educativos ubicados en los Departamentos de Itapúa, Ñeembucú, Misiones, Guairá, Caazapá y Paraguari.

| Departamento | Distrito                | Fase 1 | Fase 2 |        |
|--------------|-------------------------|--------|--------|--------|
| Capital      | Asunción                | 24     | 0      | Área 1 |
| Central      | Areguá                  | 6      | 0      |        |
|              | Capiatá                 | 2      | 14     |        |
|              | Fernando de la Mora     | 2      | 0      |        |
|              | Guarambaré              | 2      | 0      |        |
|              | Itá                     | 7      | 0      |        |
|              | Itauguá                 | 7      | 0      |        |
|              | Julián Augusto Saldívar | 3      | 0      |        |

|             |                               |    |   |        |
|-------------|-------------------------------|----|---|--------|
|             | Lambaré                       | 4  | 0 |        |
|             | Limpio                        | 2  | 6 |        |
|             | Luque                         | 9  | 4 | 124    |
|             | Mariano Roque Alonso          | 1  | 0 |        |
|             | Nueva Italia                  | 1  | 0 |        |
|             | Ñemby                         | 5  | 0 |        |
|             | San Antonio                   | 1  | 0 |        |
|             | San Lorenzo                   | 11 | 0 |        |
|             | Villa Elisa                   | 5  | 0 |        |
|             | Villeta                       | 3  | 0 |        |
|             | Ypacaraí                      | 1  | 0 |        |
|             | Ypané                         | 4  | 0 |        |
| Alto Paraná | Ciudad del Este               | 0  | 2 | Área 2 |
|             | Ytakry                        | 0  | 1 |        |
| Caaguazú    | Caaguazú                      | 0  | 1 |        |
|             | San José de los Arroyos       | 0  | 1 |        |
|             | Yhú                           | 0  | 1 |        |
|             | Dr. Juan Eulogio Estigarribia | 0  | 1 |        |
|             | La Pastora                    | 0  | 1 |        |
| Canindeyú   | Corpus Christi                | 0  | 1 |        |
|             | Salto del Guairá              | 0  | 1 |        |
| Concepción  | Yby Yaú                       | 0  | 2 |        |
| Amambay     | Cerro Corá                    | 0  | 1 |        |
|             | Capitán Bado                  | 0  | 1 |        |
|             | Pedro Juan Caballero          | 0  | 7 |        |

|                  |                            |   |   |        |
|------------------|----------------------------|---|---|--------|
| San Pedro        | San Pedro del Ycuamandijú  | 0 | 1 | 41     |
|                  | Choré                      | 0 | 1 |        |
|                  | Nueva Germania             | 0 | 1 |        |
|                  | San Pablo                  | 0 | 1 |        |
|                  | Unión                      | 0 | 1 |        |
|                  | Villa del Rosario          | 0 | 1 |        |
|                  | Yataity del Norte          | 0 | 1 |        |
|                  | Guayaibí                   | 0 | 2 |        |
|                  | Capiibary                  | 0 | 1 |        |
|                  | Caacupé                    | 0 | 1 |        |
| Cordillera       | Isla Pucú                  | 0 | 2 |        |
|                  | Juan de Mena               | 0 | 1 |        |
|                  | 1° de Marzo                | 0 | 1 |        |
|                  | Tobatí                     | 0 | 1 |        |
|                  | Benjamín Aceval            | 0 | 3 |        |
| Presidente Hayes | Villa Hayes                | 0 | 1 |        |
|                  | Cambyretá                  | 0 | 1 |        |
| Itapuá           | Carlos Antonio López       | 0 | 1 | Área 3 |
|                  | Natalio                    | 0 | 1 |        |
|                  | Mayor Julio Dionisio Otaño | 0 | 1 |        |
|                  | Cerrito                    | 0 | 1 |        |
| Ñeembucú         | General José Eduvigis Díaz | 0 | 1 |        |
|                  | Humaitá                    | 0 | 1 |        |
|                  | Paso de Patria             | 0 | 1 |        |
|                  | San Juan Bautista          | 0 | 1 |        |
|                  |                            |   |   |        |

|           |                          |     |     |    |
|-----------|--------------------------|-----|-----|----|
|           | Villa Oliva              | 0   | 1   |    |
| Misiones  | Ayolas                   | 0   | 2   |    |
| Guairá    | Villarrica               | 0   | 3   |    |
|           | Mauricio José Troche     | 0   | 1   |    |
|           | Coronel Martínez         | 0   | 1   |    |
|           | Félix Pérez Cardozo      | 0   | 1   |    |
|           | General Eugenio A. Garay | 0   | 1   |    |
|           | Iturbe                   | 0   | 1   | 35 |
|           | José Fassardi            | 0   | 1   |    |
|           | Natalicio Talavera       | 0   | 1   |    |
|           | Yataity                  | 0   | 1   |    |
|           | Paso Yobai               | 0   | 1   |    |
| Caazapá   | Abaí                     | 0   | 1   |    |
|           | Maciel                   | 0   | 1   |    |
|           | San Juan Nepomuceno      | 0   | 1   |    |
|           | Tavaí                    | 0   | 1   |    |
|           | 3 de Mayo                | 0   | 1   |    |
| Paraguarí | Caapucú                  | 0   | 1   |    |
|           | Escobar                  | 0   | 1   |    |
|           | Mbuyapey                 | 0   | 1   |    |
|           | Pirayú                   | 0   | 1   |    |
|           | Quyquyhó                 | 0   | 1   |    |
|           | Yaguarón                 | 0   | 1   |    |
| Totales   |                          | 100 | 100 |    |

Para la instalación de los laboratorios TIC en el aula de los establecimientos educativos seleccionados, se requieren realizar trabajos de:

- Adecuación e instalación eléctrica para la puesta en servicio de los equipos de los laboratorios fijos, con un circuito eléctrico independiente en el aula.

- Adecuación de seguridad física del aula.
- Adecuación e instalación de acondicionadores de aire Adecuaciones menores de infraestructura

#### Adecuaciones eléctricas

El oferente deberá prever en su oferta todos los materiales necesarios para realizar el trabajo de adecuación eléctrica, bajo estándares de buenas prácticas de instalación, con el fin de entregar las condiciones seguras para los estudiantes y aptas para los equipos a ser instalados en las salas acondicionadas, para el funcionamiento del laboratorio TIC en cada establecimiento educativo, conforme a la información recabada en cada sitio durante la visita técnica.

El alcance de la adecuación eléctrica deberá incluir:

- Instalación, en el tablero de acometida de la ANDE, de una llave termomagnética correctamente dimensionada al requerimiento del laboratorio, para la utilización de un circuito eléctrico independiente al utilizado en el establecimiento educativo. La instalación de esta llave termomagnética no será necesaria en caso de realizar la conexión desde una derivación cercana, identificada durante la visita técnica en sitio, hasta la sala donde se implementará el tablero de distribución del laboratorio TIC.
- Instalación de un nuevo tendido de cable de 6 mm<sup>2</sup> desde dicha llave termomagnética, o derivación cercana, identificada durante la visita técnica en sitio, hasta el tablero de distribución dentro de la sala de laboratorio.
- Instalación del tablero para la distribución eléctrica independiente dentro del aula a ser utilizado como laboratorio en el establecimiento educativo.
- Instalación de un sistema de puesta a tierra, adecuado para la protección en forma exclusiva, de los equipos de laboratorio. El sistema de puesta a tierra deberá tener una resistencia menor o igual a 10Ω.
- Instalación de llaves termomagnéticas y disyuntores, las cuales deberán ser dimensionadas para soportar la carga de los equipos de laboratorio ofertados.
- Instalación de cajas externas con tomas eléctricas tipo B, con sus puestas a tierra correspondientes, distribuidas dentro de la sala, a una distancia adecuada unas de otras, para brindar eficiencia funcional al laboratorio.
- Reemplazo e instalación de los artefactos de iluminación para lograr una capacidad lumínica de 500 lux, distribuidos dentro del laboratorio.
- Instalación de tubos galvanizados para el recorrido exterior de los cables, hasta las diferentes cajas con tomas eléctricas, luminarias y otros, en la distribución eléctrica dentro del laboratorio.

La adecuación eléctrica deberá ser dimensionada adecuadamente por el oferente, para soportar la carga de los equipos ofertados, a ser implementados para el funcionamiento del laboratorio.

#### Adecuación de seguridad física del aula.

Para elevar el nivel de la protección de los equipos y materiales dentro del aula de los laboratorios, se implementarán medidas de seguridad física, conforme al relevamiento en sitio realizado en cada uno de los establecimientos. Estas incluyen una de las opciones:

- Instalación de puertas y ventanas metálicas: se colocarán puertas y ventanas metálicas para reforzar la seguridad en el acceso al laboratorio, limitando el ingreso solo al personal autorizado.
- Rejas de seguridad: se instalarán rejas de seguridad en las ventanas y puertas para prevenir accesos no autorizados y proteger el espacio contra robos o vandalismos.

Estas medidas están orientadas a garantizar la seguridad de los activos tecnológicos y de la infraestructura de los laboratorios, resguardando los equipos ante posibles amenazas externas.

#### Adecuación e instalación de acondicionadores de aire

Para brindar condiciones de temperatura adecuadas para el funcionamiento de los equipos y del laboratorio en sí, se instalarán equipos de aire acondicionado en el aula de los laboratorios, en las condiciones y ubicación designadas durante el relevamiento en sitio, realizado en cada uno de los establecimientos.

Deberá poseer un circuito independiente, con sus respectivas protecciones, desde el tablero de distribución del laboratorio. Asimismo, deberá disponer de una llave o interruptor externo para su activación/desactivación.

#### Adecuaciones menores de infraestructura

El oferente deberá prever en su oferta, las adecuaciones menores de infraestructura edilicia en el aula, que surjan durante el relevamiento en sitio realizado, en cada uno de los establecimientos educativos.

Para la correcta implementación de los servicios de adecuaciones requeridas en los establecimientos educativos, para la instalación de los Laboratorios TIC, el oferente deberá prever en su oferta los materiales mencionados en la presente, conforme a los siguientes ítems:

| Ítem                                                                  | Descripción del bien/ servicio                     | Unidad de Medida | Cantidad Mínima |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| <b>Servicios de Adecuación e Instalación (Mano de Obra) Eléctrica</b> |                                                    |                  |                 |
| 1                                                                     | Adquisición de Interruptor TM 3x60A                | Unidad           | 1               |
| 2                                                                     | Instalación (Mano de Obra) de Interruptor TM 3x60A | Unidad           | 1               |

|    |                                                                                                     |        |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 3  | Adquisición de Interruptor TM 3x20A                                                                 | Unidad | 1 |
| 4  | Instalación (Mano de Obra) de Interruptor TM 3x20A                                                  | Unidad | 1 |
| 5  | Terminales eléctricos pre aislado tipo pino de 2 a 6 mm2                                            | Unidad | 1 |
| 6  | Instalación (Mano de Obra) de Terminales eléctricos pre aislado tipo pino de 2 a 6 mm2              | Unidad | 1 |
| 7  | Terminales eléctricos pre aislado tipo horquilla de 2 a 6 mm2                                       | Unidad | 1 |
| 8  | Instalación (Mano de Obra) de Terminales eléctricos pre aislado tipo horquilla de 2 a 6 mm2         | Unidad | 1 |
| 9  | Sistema de Aterramiento con Jabalina de cobre 5/8" x 2m                                             | Unidad | 1 |
| 10 | Instalación (Mano de Obra) de Sistema de Aterramiento con Jabalina de cobre 5/8" x 2m               | Unidad | 1 |
| 11 | Cable preensamblado para distribución externa                                                       | Metro  | 1 |
| 12 | Instalación (Mano de Obra) de Cable preensamblado para distribución externa                         | Metro  | 1 |
| 13 | Cable de 6mm                                                                                        | Metro  | 1 |
| 14 | Instalación (Mano de Obra) de Cable de 6mm                                                          | Metro  | 1 |
| 15 | Cable de 4mm                                                                                        | Metro  | 1 |
| 16 | Instalación (Mano de Obra) de Cable de 4mm                                                          | Metro  | 1 |
| 17 | Adquisición de Cable de 2mm                                                                         | Metro  | 1 |
| 18 | Instalación (Mano de Obra) de Cable de 2mm                                                          | Metro  | 1 |
| 19 | Tablero externo para llaves TM                                                                      | Unidad | 1 |
| 20 | Instalación (Mano de Obra) de Tablero externo para llaves TM                                        | Unidad | 1 |
| 21 | Interruptor TM para tablero externo                                                                 | Unidad | 1 |
| 22 | Instalación (Mano de Obra) de Interruptor TM para tablero externo                                   | Unidad | 1 |
| 23 | Adquisición de Disyuntor para protección de carga                                                   | Unidad | 1 |
| 24 | Instalación (Mano de Obra) de Disyuntor para protección de carga                                    | Unidad | 1 |
| 25 | Caño galvanizado o zincado 1 ½ para distribución de cables eléctricos                               | Metro  | 1 |
| 26 | Instalación (Mano de Obra) de Caño galvanizado o zincado 1 ½ para distribución de cables eléctricos | Metro  | 1 |
| 27 | Adquisición de Sistema de Iluminación Eléctrica a 500Lx para la sala de Laboratorio                 | Unidad | 1 |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|
| 28                                                                                     | Instalación (Mano de Obra) de Sistema de Iluminación Eléctrica a 500Lx para la sala de Laboratorio                                                                                                                                                                           | Unidad         | 1 |
| 29                                                                                     | Tomacorriente externo tipo B                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad         | 1 |
| 30                                                                                     | Instalación (Mano de Obra) de Tomacorriente externo tipo B                                                                                                                                                                                                                   | Unidad         | 1 |
| <b>Servicios de Adecuación e Instalación (Mano de Obra) Seguridad física</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |   |
| 1                                                                                      | Reja metálica para de seguridad física (puerta)                                                                                                                                                                                                                              | Metro cuadrado | 1 |
| 2                                                                                      | Instalación (Mano de Obra) de Reja metálica para de seguridad física (puerta)                                                                                                                                                                                                | Metro cuadrado | 1 |
| 3                                                                                      | Reja metálica para de seguridad física (ventanas)                                                                                                                                                                                                                            | Metro cuadrado | 1 |
| 4                                                                                      | Instalación (Mano de Obra) de Reja metálica para de seguridad física (ventanas)                                                                                                                                                                                              | Metro cuadrado | 1 |
| <b>Servicios de Adecuación e Instalación (Mano de Obra) Acondicionadores de aire</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |   |
| 1                                                                                      | Adquisición de Acondicionadores de Aire tipo Split, de 18.000 BTU, con circuito independiente directo al tablero de distribución con disyuntor e interruptor propio.                                                                                                         | Unidad         | 1 |
| 2                                                                                      | Instalación (Mano de Obra) para el aula de Acondicionadores de Aire tipo Split, de 18.000 BTU, este deberá poseer un circuito independiente directo al tablero de distribución con su respectivo disyuntor. Así también deberá contar con un interruptor para su activación. | Unidad         | 1 |
| <b>Servicios de Adecuación e Instalación (Mano de Obra) menores de infraestructura</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |   |
| 1                                                                                      | Adquisición de insumos varios para Adecuaciones Menores de infraestructura                                                                                                                                                                                                   | Unidad         | 1 |
| 2                                                                                      | Instalación (Mano de Obra) Adecuaciones Menores de infraestructura                                                                                                                                                                                                           | Unidad         | 1 |

**LOTE N° 4: SERVICIOS CONEXOS DE RECEPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS Y SOPORTE TÉCNICO**

| Ítem | Descripción del servicio / bien                                                                                      | Cantidad | Unidad de Medida |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| 1    | Servicio de logística para recepción de la instalación y acompañamiento de la implementación de los laboratorios TIC | 200      | Unidad           |
| 2    | Servicio de soporte técnico en sitio para 200 establecimientos con laboratorios TIC                                  | 12       | Mes              |

El oferente deberá prever en su oferta, la prestación de los servicios conexos de recepción de la instalación de los equipos y soporte técnico, conforme al siguiente detalle:

**Servicio de logística para recepción de la instalación y acompañamiento**

Para recepción de la instalación del laboratorio TIC, en cada uno de los doscientos (200) establecimientos educativos que forman parte del proyecto, el oferente deberá prever: toda la logística, todos los gastos de movilidad (vehículos, chofer y combustible) requeridos, para los trabajos de ejecución del Protocolo de Pruebas en sitio, acompañamiento y/o fiscalización, de los servicios del proyecto.

El protocolo de pruebas y la aceptación de la instalación del laboratorio TIC, se regirán conforme a lo establecido en la sección *Inspecciones y Pruebas del presente Pliego de Bases y Condiciones*

El oferente deberá contar con al menos cuatro (4) vehículos operativos (demostrables con la cedula verde correspondiente para casos de vehículos propios o para los casos de alquiler: a través de un Contrato/Compromiso de disponibilidad entre el propietario del bien y el oferente).

De estos cuatro (4) vehículos, al menos dos (2) deberán ser del tipo 4x4, teniendo que ser para este caso vehículos con una antigüedad no mayor a un (1) año desde su año de fabricación y un kilometraje que no supere los 15.000Km al momento del inicio del servicio, destinados exclusivamente al traslado del equipo técnico de la Unidad Ejecutora de Proyectos FEEI MITIC, para el acompañamiento y la verificación del cumplimiento de los servicios a ser realizados en sitio.

En caso de resultar adjudicado y antes del inicio de la prestación del servicio, los vehículos deberán contar con seguro de todo riesgo vigente, patente municipal para vehículos al día, mantenimiento al día y combustible para un promedio de consumo de 350 litros/mes (aproximadamente 2500Km de recorrido mensual), durante todo el período de ejecución del contrato.

El proveedor asume la obligación de garantizar la operatividad ininterrumpida de los vehículos; en caso de avería, accidente o mantenimiento que demore más de 1 semana, el proveedor deberá reemplazar el vehículo por uno de similares o mejores características (kilometrajes, documentaciones, tipo de vehículos), en la que se encontraba al momento del evento, en un plazo máximo de 72 horas.

A los efectos del presente PBC, se entiende por seguro de todo riesgo vigente, con cobertura mínima de:

- Daños materiales propios y a terceros (colisión, vuelco u otros eventos de tránsito),
- Robo o hurto (total o parcial),
- Incendio, y
- Responsabilidad civil.

Este servicio deberá ser provisto, a partir del inicio de vigencia de la Orden de Servicio correspondiente al servicio de logística, en concordancia con la fecha de inicio de vigencia de la Orden de Servicio para los servicios de adecuación en establecimientos para instalación de laboratorios TIC.

Los dos (2) vehículos, serán utilizados en horarios de 7 a 18 Hs. Las ordenes de trabajo internas del MITIC, serán emitidas por la UEP- FEEI a través de la Coordinación Técnica, conforme a los avances de ejecución y fiscalización. Los vehículos, serán devueltos al proveedor, a los 30 días posteriores a la emisión del acta de recepción técnica definitiva de todos los bienes y servicios.

**Servicio de soporte técnico en sitio**

En lo que respecta al servicio de soporte técnico en sitio, para los doscientos (200) establecimientos educativos con laboratorios TIC, a continuación, se indican los requisitos mínimos que el oferente deberá contemplar en su oferta:

Deberá contemplar el servicio de soporte técnico correctivo durante doce (12) meses, a partir del inicio de vigencia de la Orden de Servicio correspondiente, posterior a la emisión del acta de recepción técnica provisoria de cada establecimiento (luego de la fiscalización in situ, para recepción de la instalación del laboratorio).

La emisión de la Orden de Servicio para el soporte técnico correctivo, se hará en 2 fases, en concordancia con la finalización de las fases indicadas en la planilla descripta en la sección de Servicios de Adecuaciones en Establecimientos para Instalación de Laboratorios TIC, del pliego de bases y condiciones.

Deberá ofrecer un nivel de soporte técnico 8x5x24 (en horario hábil, los cinco (5) días hábiles de la semana, con una respuesta dentro de veinticuatro (24) horas, tras haber recibido una solicitud de soporte técnico), con línea directa hacia el fabricante de los equipos ofertados. Los incidentes vinculados a hardware deberán estar resueltos en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles.

Deberá brindar una garantía de la instalación del laboratorio TIC de doce (12) meses, incluida toda la adecuación realizada en el aula del establecimiento y los bienes suministrados, durante los cuales, si se produce un mal funcionamiento de los equipos/mobiliarios debido a alguna falla o desperfectos en la adecuación, instalación o configuración de estos, el proveedor será responsable de reestablecer el funcionamiento, de acuerdo con los estándares requeridos. Una vez se reporte el mal funcionamiento (tras haber recibido una solicitud de soporte técnico), el proveedor dispondrá de dos (2) días hábiles para visitar el sitio de instalación y realizar el soporte técnico correctivo y/o las reparaciones que correspondan.

Toda reparación realizada durante el soporte técnico correctivo deberá tener una garantía mínima de treinta (30) días, contados a partir de la finalización de los trabajos ejecutados.

La disponibilidad mensual del servicio de soporte técnico en cada laboratorio no deberá ser inferior al 90%. Dicha disponibilidad sólo se medirá en el horario de funcionamiento de los laboratorios. Si hubiera casos de fuerza mayor que impidan cumplir esta exigencia, deben ser informados al contratante en un plazo de tres (3) días posterior a la ocurrencia del problema.

Las solicitudes de soporte técnico se realizarán vía tickets de reclamos. El proveedor, deberá proporcionar a la contratante el acceso a la herramienta de gestión de tickets de reclamos, para la generación o solicitud de soporte técnico y seguimiento de tickets.

Los tickets serán clasificados por nivel de severidad y la misma dependerá del nivel de afectación que tiene la falla, los cuales estarán definidos con sus tiempos de atención y respuesta en el sistema. El proveedor, deberá ejecutar el servicio de soporte técnico, tan pronto reciba el ticket y dentro del plazo establecido.

| Nivel de Severidad | Tiempo de Atención | Tiempo de Solución |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| CRITICO            | 24 horas           | 2 días hábiles     |
| NO CRITICO         | 24 horas           | 5 días hábiles     |

- **Crítico:** Es aquel que impide el uso de un equipo y que el usuario pueda realizar su trabajo.
- **No crítico:** Es aquel relacionado con el uso de un equipo que causa inestabilidad, pero que no impide que se realice el trabajo.
- **Tiempo de atención:** se define como el intervalo de tiempo que sucede entre la entrega del reporte de error (apertura de ticket) y la solución, por parte del proveedor, remitida a través del ticket de reclamo correspondiente o una notificación de no-problema.
- **Tiempo de solución:** es el lapso máximo que transcurre entre el tiempo de atención y el tiempo durante el cual el proveedor ejecuta el soporte técnico, en busca de la solución o en su defecto la notificación de no-problema.

Luego de cada soporte técnico realizado, el proveedor presentará, a través del ticket de reclamo correspondiente, un informe detallado donde se indicarán las tareas realizadas para brindar la solución y/o los requerimientos para dar solución al problema, en caso de que no hayan sido resueltos y se procederá al cierre del ticket, con la aprobación previa del MITIC.

Si el proveedor, después de haber sido notificado vía ticket, no cumple en ejecutar el servicio de soporte técnico dentro del plazo establecido, el MITIC, por cada día de atraso, procederá a imputar las penalizaciones establecidas en el presente pliego de bases y condiciones, deduciendo en concepto de multas la suma equivalente al 0,1% del valor mensual del servicio de soporte técnico.

**Vigencia de los contratos,** teniendo en cuenta que la adjudicación es por lote, se definen las siguientes vigencias contractuales

| LOTE N° | VIGENCIA DEL CONTRATO |
|---------|-----------------------|
|---------|-----------------------|

|   |                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | desde la firma de este y hasta el cumplimiento total de las obligaciones pactadas. |
| 2 | desde la firma de este y hasta el 31/07/2028.                                      |
| 3 | desde la firma de este y hasta el 31/07/2028.                                      |
| 4 | desde la firma de este y hasta el cumplimiento total de las obligaciones pactadas. |

#### Proyecto De Ingeniería Definitiva (PID):

El proveedor, deberá entregar un borrador del Proyecto de Ingeniería Definitivo (PID), en formato digital, para cada establecimiento donde se implementarán los laboratorios TIC, en donde se describan las características y especificaciones técnicas de todos los equipamientos ofertados, así como las adecuaciones (eléctrica, seguridad, aire acondicionado e infraestructura) a realizar, el cual conlleva a presentar diagramas y datos sobre los sitios, la disposición de los equipos y bienes, para cumplir con los requerimientos técnicos de este Pliego de Bases y Condiciones.

El proveedor, deberá presentar al MITIC el modelo del carnet de identificación que tendrán los técnicos que visiten los establecimientos educativos, de manera a poder ser identificados por las autoridades de cada establecimiento.

A continuación, se presenta un esquema con requisitos mínimos que debe contemplar el PID:

- Descripción general de la solución
- Diagrama de disposición de los equipos y mobiliarios
- Diagrama de la red eléctrica adecuada con todos sus componentes
- Diagrama de conexión de red a la infraestructura existente
- Disposición y conectividad del equipo de aire acondicionado
- Adecuación de seguridad
- Adecuaciones menores de infraestructura
- Protocolo de pruebas y mediciones
- Datasheet de los Equipos, anexos.
- Esquema de atención de soporte técnico

El borrador de PID deberá ser propuesto al MITIC, en un plazo no mayor a treinta (30) días, a partir de la firma del contrato. El MITIC dispondrá de diez (10) días, para aprobarlo o emitir sus observaciones, las cuales deberán ser subsanadas por el proveedor en un tiempo de diez (10) días, desde la comunicación formal. En caso de que el MITIC no emita comentario dentro de los diez (10) días que dispone para hacerlo, se considera que el PID está acorde a lo requerido y se tendrá por aprobado para todos los fines.

El proveedor podrá presentar de manera progresiva y parcial el borrador de PID dentro del plazo límite establecido para su conclusión.

Posterior a la emisión del Acta de RTP y treinta (30) días antes de la emisión del Acta de RTD, el proveedor deberá presentar el PID en su versión final, en formato digital, el cual deberá incluir fotografías y cualquier ajuste al borrador de PID, que haya derivado de la implementación efectiva del laboratorio TIC, en cada establecimiento.

#### MULTAS:

Las multas por atraso serán aplicadas por el monto correspondiente a cada Orden de Servicio, conforme al porcentaje establecido en el apartado de las Condiciones Contractuales del PBC.

## De las MIPYMES

En los procedimientos de Menor Cuantía, la aplicación de la preferencia reservada a las MIPYMES prevista en el artículo 34 inc. b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" será de conformidad con las disposiciones que se emitan para el efecto. Son consideradas MIPYMES las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 4° de la Ley N° 7444/25 QUE MODIFICA LA LEY N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio.

## Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega, indicado en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada entrega. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

**LOTE N° 1: EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS PARA LOS LABORATORIOS**

| Ítem | Descripción del bien                     | Cantidad | Unidad de medida | Lugar de entrega de los bienes                               | Plazo de ejecución de entrega de los bienes                                                                      |
|------|------------------------------------------|----------|------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Notebooks (intermedia)                   | 2600     | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 2    | Mesas de trabajo                         | 1200     | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 3    | Escritorios (para facilitadores)         | 200      | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 4    | Sillas                                   | 2600     | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 5    | Armario bajo con puertas corredizas      | 400      | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 6    | Placa de programación                    | 1600     | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 7    | Kit de Robótica                          | 600      | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 8    | Impresora 3D                             | 200      | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 9    | Herramientas complementarias electrónica | 200      | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 10   | TV de 55                                 | 200      | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 11   | Gabinete de carga para Notebooks         | 200      | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 12   | Enrutador Ethernet                       | 200      | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |

|    |                      |     |        |                                                              |                                                                                                                  |
|----|----------------------|-----|--------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | Herramientas de mano | 200 | Unidad | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
|----|----------------------|-----|--------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### LOTE N° 2: EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS PARA LOS LABORATORIOS TIC

| Ítem | Descripción del bien                                  | Cantidad                  | Unidad de medida | Lugar de entrega de los bienes                               | Plazo de ejecución de entrega de los bienes                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Impresora 3D (resina)                                 | Mínima: 10<br>Máxima: 192 | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 2    | Cortadora Láser                                       | Mínima: 10<br>Máxima: 192 | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 3    | Escáner 3D                                            | Mínima: 10<br>Máxima: 192 | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 4    | Kit de IA con Raspberry Pi 5 o Jetson Orin Nano Super | Mínima: 10<br>Máxima: 200 | Unidad           | Anexo 1 Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento veinte (120) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |

#### Consideraciones adicionales

El plazo máximo de entrega integral de los bienes será de nueve (9) meses, sin perjuicio de que el proveedor pueda concluir la entrega en un tiempo menor, siempre que se cumplan a cabalidad las especificaciones técnicas y contractuales establecidas. Este plazo, será computado a partir del pago en concepto de anticipo. Se entenderá como íntegramente entregado, cuando el proveedor cuente con las actas de recepción técnica provisionarias de todos los establecimientos con laboratorios TIC.

El plan de entrega podrá ajustarse por razones operativas fundadas, previa autorización por escrito de la contratante.

Las entregas deberán realizarse en horario hábil, conforme a la coordinación previa con los responsables institucionales designados en cada establecimiento educativo.

Todos los bienes deberán ser entregados nuevos, sin uso previo, debidamente embalados, y acompañados de los manuales, certificados y accesorios necesarios para su puesta en marcha.

Conforme al plan de pagos, definida en la sección Formas y Condiciones de Pago, se contemplan los siguientes momentos:

#### Recepción de Equipos (RE):

El Administrador del Contrato emitirá el Acta de Recepción de Equipos del presente proyecto, una vez recibidos los mismos, conforme al listado de Bienes, especificados en el Pliego de Bases y Condiciones. La verificación de recepción iniciará tras la notificación del proveedor.

La recepción de los equipos, la realizará el personal designado por el MITIC, suscribiendo la o las personas designadas para el efecto. Se llevará a cabo dentro del área de la Capital o en el Departamento Central y deberá realizarse de manera total o parcial, por ítem, hasta completar la recepción total, conforme al listado de Bienes especificados en el Pliego de Bases y Condiciones. Se hace la salvedad de que esta recepción no incluyen los mobiliarios, los cuales deberán recibirse, instalados, directamente en sitio.

El proveedor dispondrá de un plazo de ciento veinte (120) días, computados a partir del pago en concepto de anticipo, para realizar la primera entrega obligatoria. El plazo máximo para la entrega de la totalidad de los bienes es de, hasta ciento ochenta (180) días, computados a partir del pago de dicho anticipo.

Será obligación del proveedor la presentación de una póliza de seguros emitida a favor de la Contratante, por el 100% del valor de los Bienes entregados, con cobertura contra todo riesgo. La Póliza debe tener una vigencia que abarque, al menos, desde la recepción total o parcial de los bienes, hasta la emisión del acta de recepción técnica provisionaria.

Una vez emitido el Acta de Recepción de Equipos, el proveedor deberá disponer de un depósito para almacenar de manera segura los equipos, y deberá llevar el control de stock de los mismos durante el período de instalación bajo la supervisión del MITIC. El MITIC se reserva el derecho a rechazar los equipos de manera posterior en caso de que no cumplan con las funcionalidades especificadas. El transporte, la custodia y el almacenamiento de todos los bienes, en todas sus instancias de ejecución contractual, corresponden única y exclusivamente a la responsabilidad del proveedor.

#### Recepción Técnica Provisionaria (RTP)

Una vez concluidos los trabajos correspondientes a los Servicios de adecuaciones en establecimientos para instalación de laboratorios TIC y la instalación del

equipamiento tecnológico, muebles y herramientas para los laboratorios TIC, en cada establecimiento educativo, el proveedor deberá comunicar al MITIC, para proceder con la ejecución del Protocolo de Pruebas en sitio.

Se ejecutará el Protocolo de Pruebas en sitio aprobado por el MITIC, que permitirá verificar el correcto funcionamiento de todos los bienes provistos y la correcta implementación de los servicios de adecuación. Tras su culminación, en caso de resultar las comprobaciones exitosas y satisfactorias, se emitirá el Acta de Recepción Técnica Provisoria del establecimiento educativo, el cual deberá estar rubricado por el representante técnico de la UEP FEEI MITIC designado, el responsable del establecimiento educativo (Director/Encargado de la Educación Media) y un representante del proveedor.

Si las pruebas no resultaran exitosas, el proveedor, deberá realizar los ajustes o las correcciones que correspondan en un plazo no mayor a treinta (30) días y solicitar al MITIC para proceder nuevamente con la ejecución del Protocolo de Pruebas en sitio.

#### Recepción Técnica Definitiva (RTD)

La Recepción Técnica Definitiva se realizará doce (12) meses después de la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria (RTP), al finalizar el período de soporte técnico de doce (12) meses, y tendrá lugar siempre que:

- Se verifique que los bienes provistos mantienen su funcionalidad, garantía y condiciones de operación conforme a lo ofertado.
- Se efectúe la constatación final en sitio sin observaciones, cuando corresponda, por parte del MITIC.

Concluidas estas verificaciones, se procederá a la firma del Acta de Recepción Técnica Definitiva (RTD) por parte del Administrador de Contrato y el representante legal del proveedor, dando por finalizado el contrato a satisfacción de la Contratante.

## Plan de prestación de los servicios

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo al plan de prestación, indicados en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada prestación.

| LOTE | 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                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3    | SERVICIOS DE ADECUACIONES EN ESTABLECIMIENTOS PARA INSTALACIÓN DE LABORATORIOS TIC | 200      | Unidad de Medida Global           | Anexo 1<br>Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Ciento cincuenta (150) días, desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio por cada establecimiento educativo |
| 4    | SERVICIOS CONEXOS DE RECEPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS Y SOPORTE TÉCNICO  | 200      | Unidad de Medida Global           | Anexo 1<br>Listado de Establecimientos Educativos beneficiarios | Desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio, hasta a los 30 días posteriores a la emisión del Acta de RTD.  |

#### Consideraciones adicionales

El plazo máximo de culminación integral de los servicios de adecuaciones en establecimientos para instalación de laboratorios TIC será de ciento cincuenta (150) días, sin perjuicio de que el proveedor pueda concluir los trabajos en un tiempo menor, de manera total o parcial, por establecimiento, siempre que se cumplan a cabalidad las especificaciones técnicas y contractuales establecidas.

Este plazo, será computado a partir del inicio de vigencia de la Orden de Servicio emitida por el MITIC y comprenderá la totalidad de las intervenciones en los doscientos (200) establecimientos educativos a nivel país. El proveedor deberá comunicar al MITIC la finalización de trabajos por establecimiento, para que esta proceda con la emisión de la orden de servicio correspondiente a la instalación de los equipamientos tecnológicos, muebles y herramientas para los laboratorios TIC.

#### Aceptación del Servicio de Logística:

El servicio de logística para recepción de la instalación y acompañamiento regirá desde el inicio de vigencia de la Orden de Servicio emitida por el MITIC, hasta los 30 días posteriores a la emisión del Acta de RTD de todos los bienes y servicios. El proveedor deberá realizar la entrega de los dos (2) vehículos, con las documentaciones respaldatorias que cumplan a cabalidad lo requerido en el pliego de bases y condiciones, tras lo cual, el MITIC emitirá al proveedor una Constancia de Recepción de Vehículos.

Culminado el plazo de prestación del servicio, el proveedor presentará un informe de cumplimiento del servicio, el cual será aprobado por el MITIC y en caso de no existir objeciones, se emitirá una Constancia de Conformidad del Servicio de Logística, en el cual se consignará la entrega en devolución de los vehículos.

#### Aceptación del Servicio de Soporte Técnico:

Para la Aceptación del Servicio de Soporte Técnico en sitio (tareas correctivas), que será brindado durante doce (12) meses, a partir del inicio de vigencia de la Orden de Servicio emitida por el MITIC; posterior a la emisión del acta de RTP de cada establecimiento, el proveedor presentará un informe trimestral de las asistencias realizadas en los establecimiento que cumplieron el trimestre, el cual será aprobado por el MITIC y en caso de no existir objeciones, se emitirá una Constancia de Aceptación del Servicio Trimestral del conjunto de establecimientos correspondientes.

## 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

1. El Proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.
2. El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el contrato y cualquier otro requisito si lo hubiere, especificado en las condiciones contractuales.

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: El proveedor deberá proponer y detallar claramente un protocolo de pruebas y mediciones, en el PID, que tendrá como objetivo verificar, en sitio, el estricto cumplimiento de todas y cada una de las prestaciones técnicas requeridas en el Pliego. Las mismas serán inspeccionadas y aprobadas por el MITIC. A efectos de determinar la aceptación o no del equipamiento o de los servicios, antes de la emisión del acta de recepción técnica provisoria, se ejecutará el Protocolo de Pruebas en sitio. Estas pruebas serán realizadas por un técnico designado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación MITIC, con el acompañamiento de un representante del proveedor. El proveedor deberá detallar claramente cómo logra el cumplimiento de lo requerido en el Pliego de Bases y Condiciones, mediante su propuesta de Protocolo de Pruebas. El MITIC se reserva el derecho de agregar cualquier otro mecanismo o métodos de pruebas que ayuden a corroborar el correcto funcionamiento de los equipamientos, detallados en el pliego de bases y condiciones, tales como funcionalidades, capacidades, calidad, etc. El proveedor deberá disponer de los equipamientos requeridos para la realización de las pruebas y mediciones respectivas. De igual forma, deberá dimensionar y disponer de la cantidad de cuadrillas para el finiquito de las inspecciones en sitio, para recepción de la instalación del laboratorio en 2 fases de 100 establecimientos cada una, en un plazo máximo de 30 días, tras el finiquito de una por fase.

1. El proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes, por su cuenta y sin costo alguno para la contratante.
2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de entrega de los bienes, o en otro lugar indicado en este apartado.  
  
Cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para la Contratante.
3. La Contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la cláusula anterior, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
4. Cuando el proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente a la contratante indicándole el lugar y la hora. El proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir a la contratante o a su representante designado presenciar las pruebas o inspecciones.
5. La Contratante podrá requerirle al proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del contrato, en cuyo caso la contratante deberá justificar a través de un dictamen fundado en el interés público comprometido. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.
6. El proveedor presentará a la contratante un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
7. La contratante podrá rechazar algunos de los bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para la contratante. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para la contratante, una vez que notifique a la contratante.
8. El proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los bienes o de parte de ellos, ni la presencia de la contratante o de su representante, ni la emisión de informes, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del contrato.



# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa plural y viceversa; y día significa día corrido, 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.

## Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante: Contrato.

## Documentación electrónica

Cuando las documentaciones se expidan de manera electrónica en cumplimiento de la Ley N° 6715 "DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS" y la Ley N° 6822 "DE SERVICIOS DE CONFIANZAS PARA LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS, DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y LOS DOCUMENTOS TRANSMISIBLES ELECTRÓNICOS, las mismas se considerarán válidas a los efectos de dar cumplimiento a los requerimientos y obligaciones contractuales, salvo que las normativas exijan una forma determinada.

## 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

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- 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.
- Declaración jurada en el que se manifieste que las condiciones verificadas por el Comité respecto a los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22, se mantienen vigentes a la firma del contrato.

### 2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos especificados en el apartado precedente.
- Original o fotocopia de la Escritura Pública de constitución del Consorcio constituido
- Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

La convocante deberá recurrir a fuentes oficiales para la verificación y comprobación del contenido declarado por el oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

En caso de consorcio en formación, el mismo deberá actualizar el RUC definitivo del consorcio constituido a través del Registro de Proveedores del Estado, previo a la

## 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 seguirán 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 resultará 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:

El proveedor está obligado bajo los términos del contrato a transportar los equipos tecnológicos al lugar de destino final dentro del Paraguay, vale decir, los establecimientos educativos beneficiados para contar con laboratorios TIC, incluyendo todos los gastos relacionados.

## Limitación de responsabilidad

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

## Responsabilidad del proveedor

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

## Confidencialidad en el procedimiento de contratación y el contrato.

La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo.

Cuando dicha información incluya datos personales de personas físicas, las partes se obligan a realizar su tratamiento en estricto cumplimiento de la Ley N° 7593/2025 "De Protección de Datos Personales", su reglamentación y demás normas aplicables, respetando en particular los principios de licitud, finalidad, minimización, confidencialidad, seguridad y diligencia debida, y limitando el tratamiento exclusivamente a los fines vinculados con la ejecución del contrato.

No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

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

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

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

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

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

## Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

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

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

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

## Condiciones especiales de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

No Aplica

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

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

El plazo de vigencia de esta garantía deberá cubrir por lo menos de 30 días corridos posteriores al plazo de ejecución o vigencia del contrato.

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

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días corridos contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

Presentar la solicitud del pago de anticipo en un plazo máximo de: veinte (20) días corridos computados a partir de la firma del contrato por ambas partes, y previa presentación de la garantía de anticipo por el 100% del mismo a la Contratante, el proveedor deberá presentar la solicitud de pago de anticipo por el 20% (veinte por ciento) del monto total correspondiente a equipamientos tecnológicos, muebles y herramientas (salvo los ítems de contratos abiertos por cantidad). La solicitud deberá presentarse por escrito y se acompañará con el Certificado de Cumplimiento Tributario vigente y la correspondiente factura por el 100 % del monto del anticipo. La solicitud y la factura correspondiente deberán expresar claramente y por separado el monto del impuesto al valor agregado (IVA).

La Garantía de Anticipo deberá estar vigente, por lo menos, hasta 150 días. En caso de que en dicho periodo no se llegue a descontar la totalidad del monto de anticipo, se deberá extender dicha vigencia, conforme al periodo requerido por la Contratante.

En caso de que el proveedor haya percibido el anticipo, se procederá a descontar dicho importe de las facturas emitidas en la etapa de recepción de equipos y entrega de los bienes, hasta alcanzar la totalidad de este.

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

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

El proveedor, consultor o contratista que reciba pagos en concepto de anticipo estará obligado a informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo, que en todos los casos estará relacionado al efectivo cumplimiento del contrato.

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

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.

3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realice el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente cláusula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.

7. El proveedor deberá usar el anticipo únicamente para pagar costos que se requieran específicamente para la ejecución del contrato respectivo. El proveedor deberá informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo y demostrar que ha utilizado el anticipo para gastos relacionados al efectivo cumplimiento del contrato mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al administrador del contrato, quien junto con la contratante realizará el seguimiento y control de los recursos entregados. El proveedor estará obligado a proporcionar a la contratante los comprobantes y cualquier otra información que le fuera requerida con el objeto de comprobar el cumplimiento del plan de inversión del anticipo.

8. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.

9. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

10. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

11. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar.

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

póliza de seguro

## Disponibilidad de créditos presupuestarios

El alcance de los compromisos asumidos, así como la provisión de los bienes y servicios acordados, quedarán supeditados durante su ejecución, a la efectiva disponibilidad de los créditos presupuestarios y de los planes financieros aprobados para el Ejercicio Fiscal vigente y en los ejercicios fiscales siguientes.

La Entidad contratante debe comunicar formalmente al proveedor la existencia del CDP correspondiente al ejercicio fiscal vigente.

En ausencia del CDP y de su comunicación expresa al proveedor, este quedará eximido de realizar la provisión de bienes y/o servicios, sin que dicha abstención genere responsabilidad alguna ni constituya causal de incumplimiento contractual, aun cuando se hubiera emitido la orden de ejecución.

En ningún caso serán admitidas como deudas del ejercicio fiscal vigente ni dará derecho a reclamación de pago alguno, la provisión de bienes o prestaciones de servicios que se efectuaren sin contar con la disponibilidad de los créditos presupuestarios correspondientes.

## Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

El cumplimiento contractual será verificado en base a la planificación prevista para la ejecución del proyecto, que contempla las siguientes etapas:

1. Servicio de adecuaciones en establecimientos para instalación de laboratorios TIC.
2. Servicio de logística para recepción de la instalación y acompañamiento.
3. Equipamientos tecnológicos, muebles y herramientas para los laboratorios TIC.
4. Servicio de soporte técnico en sitio para 200 establecimientos con laboratorios TIC.

Planificación de indicadores de cumplimiento:

| INDICADOR                                                                             | TIPO                                                                                                                         | FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS PARA LOS LABORATORIOS TIC       | Actas de Recepción Técnica Provisoria (RTP) por cada establecimiento educativo                                               | A partir del inicio de vigencia de la Orden de Servicio y hasta su efectivo cumplimiento. |
| 2. EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS PARA LOS LABORATORIOS TIC                               | Actas de Recepción Técnica Provisoria (RTP) por cada establecimiento educativo                                               | A partir del inicio de vigencia de la Orden de Servicio y hasta su efectivo cumplimiento. |
| 3. SERVICIOS DE ADECUACIONES EN ESTABLECIMIENTOS PARA INSTALACIÓN DE LABORATORIOS TIC | Actas de recepción técnica provisoria (RTP), por cada establecimiento educativo                                              | A partir del inicio de vigencia de la Orden de Servicio y hasta su efectivo cumplimiento. |
| 4. SERVICIOS CONEXOS DE RECEPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS Y SOPORTE TÉCNICO  | Constancia de conformidad del servicio de logística / Constancia de Aceptación del Servicio Trimestral emitidas por el MITIC | A partir del inicio de vigencia de la Orden de Servicio y hasta su efectivo cumplimiento. |

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

## Subcontratación

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

En caso de que la presentación del formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, se realice en la etapa contractual, el Administrador del Contrato deberá

evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al proveedor o contratista, la información que sea necesaria

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

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.
2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.
3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).
4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas 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:

- a. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- b. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
- c. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- d. Certificado de Cumplimiento Tributario;
- e. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- f. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS);
- g. Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS

### 2. Documentos Específicos a la presente convocatoria:

- El reporte de la carga de la nómina del personal en el FIP, asignado a los servicios contratados o la actualización en su caso;
- La Declaración Jurada del Salario expedida por el Instituto de Previsión Social a fin de corroborar el cumplimiento efectivo de las cargas sociales;
- El extracto de las acreditaciones de pago de salarios al personal asignado, realizadas a través de Red Bancaria;
- Planilla de marcación de entrada y salida de los empleados de la empresa a la institución contratante.

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

- La nota de solicitud de pago
- Las Órdenes de Servicios correspondiente
- Acta de Recepción de Equipos, Acta de Recepción Técnica Provisoria, Acta de Recepción Técnica Definitiva, Constancia de conformidad del servicio de logística, Constancia de Aceptación del Servicio Trimestral para soporte técnico en sitio, según corresponda la solicitud de pago

LOTE N° 1: EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS PARA LOS LABORATORIOS TIC

LOTE N° 2: EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS PARA LOS LABORATORIOS TIC

| Concepto de pago    | Porcentaje | Condición para el desembolso                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anticipo financiero | 20%        | Aplicable únicamente a los equipamientos tecnológicos, muebles y herramientas para los laboratorios TIC (excluidos los equipos de contrato abierto). Se abonará contra firma del contrato y la garantía de anticipo por el 100% del monto en dicho concepto. |

|                       |     |                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recepción de equipos  | 30% | Aplicable a los bienes con anticipo financiero.<br>Para este pago se requerirá el Acta de Recepción de Equipos, emitida y firmada por el equipo técnico designado por el MITIC.                            |
|                       | 50% | Aplicable únicamente a los equipamientos tecnológicos de contrato abierto.<br>Para este pago se requerirá el Acta de Recepción de Equipos, emitida y firmada por el equipo técnico designado por el MITIC. |
| Entrega de los bienes | 45% | Contra entrega efectiva en sitio e instalación en cada establecimiento educativo, instrumentada con el Acta de Recepción Técnica Provisoria.                                                               |
| Pago final            | 5%  | Contra presentación del Acta de Recepción Técnica Definitiva.                                                                                                                                              |

**LOTE N° 3: SERVICIOS DE ADECUACIONES EN ESTABLECIMIENTOS PARA INSTALACIÓN DE LABORATORIOS TIC**

| Concepto de pago                 | Porcentaje | Condición para el desembolso                                                                      |
|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adecuaciones en establecimientos | 100%       | Contra emisión de Acta de Recepción Técnica Provisoria emitida en cada establecimiento educativo. |

**LOTE N° 4: SERVICIOS CONEXOS DE RECEPCION DE LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS Y SOPORTE TECNICO**

Ítem 1: Servicio de logística para recepción de la instalación y acompañamiento

| Concepto de pago                                                        | Porcentaje | Condición para el desembolso                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servicio de logística para recepción de la instalación y acompañamiento | 100%       | Constancia de conformidad del servicio de logística emitido por el MITIC, sobre la efectiva prestación del servicio. |

Ítem 2: Servicio de soporte técnico en sitio

| Concepto de pago                         | Porcentaje | Condición para el desembolso                                                                                                  |
|------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soporte técnico en sitio por Trimestre 1 | 25%        | Constancia de Aceptación del Servicio Trimestral del conjunto de establecimientos que cumplieron el trimestre correspondiente |
| Soporte técnico en sitio por Trimestre 2 | 25%        | Constancia de Aceptación del Servicio Trimestral del conjunto de establecimientos que cumplieron el trimestre correspondiente |
| Soporte técnico en sitio por Trimestre 3 | 25%        | Constancia de Aceptación del Servicio Trimestral del conjunto de establecimientos que cumplieron el trimestre correspondiente |
| Soporte técnico en sitio por Trimestre 4 | 25%        | Constancia de Aceptación del Servicio Trimestral del conjunto de establecimientos que cumplieron el trimestre correspondiente |

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

**1. Documentos Genéricos:**

- Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- 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;
- REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- Certificado de Cumplimiento Tributario;

- Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS);
- Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor. La contratante deberá expedirse respecto a la aceptación o rechazo de la factura, a más tardar en quince (15) días corridos posteriores a su presentación.

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

El certificado previsto en el inciso g), se requerirá únicamente para el último pago.

## Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

Si

## Reajuste

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

Los precios del contrato estarán sujetos a reajustes, conforme lo establece la ley 7021/22. El ajuste de precio será cuando exista una variación sustancial de precio en la economía nacional y esta se vea reflejada en el índice de precios de consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay, en un valor igual o mayor al 15 % (quince por ciento) sobre la inflación oficial.

Los precios reajustados, solo tendrán incidencia sobre los bienes aun no proveídos, y no tendrán ningún efecto retroactivo respecto a los ya fueron proveídos antes de la verificación del reajuste.

El precio total del contrato estará re determinada por la siguiente formula

$$Pr = (Px IPC1) / IPC0.$$

DONDE:

Pr = Precio Reajustado

P = Precio Adjudicado

IPC1= Índice de Precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes del pedido de reajuste.

IPC0 = Índice de Precios al Consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de Apertura de Oferta.

Para el reajuste de precios el proveedor deberá solicitar el mismo por nota al convocante acompañado los documentos que justifiquen dicha suba en los precios ofertados, y deberá esperar la respuesta por escrito de la convocante para poder aumentar o no los precios ofertados.

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

La aplicación de la formula deberá prever la deducción del anticipo financiero, en caso de haber sido otorgado. En caso que los índices oficiales que se deben utilizar en el cálculo no estén disponibles, se podrán efectuar ajustes provisionales utilizando los últimos índices conocidos. Los ajustes se corregirán cuando se conozcan los valores relativos a los meses en cuestión.

El coeficiente de ajuste se redondea a la millonésima superior.

El pago del reajuste se efectuará únicamente después de la emisión del acto administrativo que autoriza el precio reajustado y del correspondiente código de contratación.

Los reajustes de precios se aplicarán bajo solicitud expresa por parte del proveedor, conforme a la forma y plazo establecida en la normativa. El Administrador del Contrato es responsable de velar por la aplicación del reajuste de precios en caso de ser favorable a la Contratante.

## 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 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:

0,001

En ningún caso el porcentaje podrá superar al tope máximo definido en la Resolución MEF N° 12/2025, en cuyo supuesto, se aplicará un ajuste automático al contrato con los topes respectivos, de conformidad a las reglas establecidas en la mencionada resolución, según se traten de contratos en guaraníes o en dólares estadounidenses.

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

Si la contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondientes, 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.

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

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

## **Pago de interés por mora.**

Procedimiento para el pago de interés por mora:

En caso de que la Contratante incurra en mora en el cumplimiento de sus obligaciones de pago, el proveedor podrá solicitar el reconocimiento de los intereses moratorios correspondientes mediante nota dirigida a la Mesa de Entrada del MITIC, acompañando los antecedentes que respalden su solicitud.

Recibida la solicitud, la dependencia competente verificará la existencia de la obligación de pago, la fecha de vencimiento de la misma, la fecha efectiva de pago y la procedencia del cálculo de los intereses reclamados, conforme a la tasa de interés por mora establecida en el presente Pliego de Bases y Condiciones y a la normativa financiera vigente.

Los intereses moratorios serán calculados sobre el monto efectivamente adeudado y por el período de atraso verificado, computado desde el día siguiente del vencimiento del plazo de pago, y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago, excluyendo aquellos períodos en los cuales la tramitación del pago hubiese sido suspendida por causas previstas en el contrato o atribuibles al proveedor.

Verificada la procedencia de lo solicitado se realizarán las gestiones administrativas necesarias para el reconocimiento y pago de los intereses moratorios, conforme a las disposiciones que regulan la administración financiera del Estado y a las normas emitidas por el Ministerio de Economía y Finanzas y la Dirección General del Tesoro Público.

El pago de los intereses moratorios estará sujeto a la disponibilidad presupuestaria y financiera correspondiente.

## **Caso Fortuito o 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 Caso fortuito o 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, embargos de cargamentos, explosiones, guerras, insurrección,

movilización, huelgas, temblores de tierras y decisiones gubernamentales.

2. Para fines de esta cláusula, "Caso Fortuito" significa un evento extraordinario, imprevisto, inevitable, que imposibilita absolutamente el cumplimiento de la prestación y/u obligación. Cuando la previsión humana pueda anticipar el caso fortuito, el proveedor deberá acreditar haber empleado todos los recursos a su alcance para evitarlo y no se debe atribuir a la culpa o negligencia del mismo. Se debe tratar de un hecho externo al proveedor.
3. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. El caso fortuito o la fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue demostrado.
4. Por consiguiente, no se considerarán como casos fortuitos o de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos cuya ocurrencia podría preverse y cuyas consecuencias podrían evitarse actuando con diligencia razonable. De la misma manera, no se considerarán caso fortuito o fuerza mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
5. Si se produjera un acontecimiento de Caso fortuito o fuerza mayor, el proveedor tendrá derecho a una prórroga razonable de los plazos de ejecución.
6. La parte que invoque fuerza mayor o caso fortuito deberá enviar una notificación sobre el caso a la otra parte, inmediatamente después que el acontecimiento sucedió y dentro del plazo máximo de siete (7) días calendarios a partir del día siguiente en que haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento.
7. La notificación se enviará por nota o correo electrónico, estableciendo los elementos constitutivos del caso fortuito o la fuerza mayor y sus consecuencias probables para la ejecución del contrato, adjuntando toda la documentación comprobatoria. En todo caso, la parte afectada deberá tomar todas las medidas necesarias para conseguir, en el menor plazo posible, la reanudación normal de la ejecución de las obligaciones afectadas por el caso fortuito o fuerza mayor.
8. Cuando la parte que invoque el caso fortuito o la fuerza mayor sea el contratista, y esta no haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito o de fuerza mayor cuando el atraso de la comunicación se deba a causas no imputables al proveedor, debiendo el administrador del contrato emitir un dictamen fundado aceptando o rechazando la notificación fuera del plazo máximo establecido.
9. El caso fortuito o de fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y durante la vigencia del contrato, siempre y cuando el hecho haya ocurrido dentro del plazo de ejecución contractual.

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 caso fortuito o fuerza mayor existente.

Cuando una situación de fuerza mayor o caso fortuito ha existido durante un período de más de seis (6) meses, podrá ser causal de rescisión o terminación anticipada del contrato.

## 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 corridos, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

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

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

## Convenios Modificatorios

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

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.

2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.

3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

Si no fuere posible acordar los términos del convenio modificatorio, la contratante podrá ejercer sus derechos establecidos en el artículo 65 de la Ley N° 7021 de Suministro y de Contrataciones Públicas.

## 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

## **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. Si el proveedor no cumple con las obligaciones laborales, de seguridad social y/o de salud y seguridad ocupacional.
- vii. En los demás casos previstos en este apartado.

### **2. Terminación por insolvencia o quiebra**

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

### **3. Terminación por conveniencia**

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

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

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

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

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

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

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

No Aplica

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

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

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

Las controversias, diferencias o reclamos que se susciten entre las partes con motivo del presente contrato, su interpretación, ejecución, cumplimiento, resolución o

terminación, y que sean susceptibles de transacción, conciliación o mediación, podrán ser sometidas de manera voluntaria a un procedimiento de mediación, conforme a lo dispuesto en la Ley N° 1879/2002 "De Mediación", en la Ley N° 7021/2022 "De Suministro y Contrataciones Públicas", y a las condiciones establecidas en el presente contrato.

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida y actuará como tercero neutral e imparcial, de conformidad con la normativa aplicable.

El procedimiento de mediación se iniciará mediante solicitud de cualquiera de las partes y se sustanciará conforme al reglamento vigente de la sede seleccionada, el cual las partes declaran conocer y aceptar, incluyendo las disposiciones relativas a honorarios, gastos y costas, que se considerarán parte integrante de esta cláusula.

La mediación deberá concluir en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la primera audiencia de mediación, plazo que podrá ser prorrogado por única vez, hasta por un período adicional de quince (15) días, únicamente mediante acuerdo expreso y escrito de las partes.

La mediación concluirá con la suscripción del acta de acuerdo, con la constancia de imposibilidad de acuerdo, o con la certificación correspondiente emitida por la sede de mediación. Vencido el plazo máximo sin haberse alcanzado un acuerdo, o concluido el procedimiento sin solución de consensuada, las partes quedarán habilitadas para recurrir a las instancias correspondientes. Para la homologación y ejecución del acta de mediación, así como para el conocimiento de las controversias no resueltas mediante este mecanismo, las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales competentes de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

---

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

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

No Aplica

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

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 7.561 "De Arbitraje" y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

## MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizada de manera obligatoria, una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente, teniendo en cuenta que en los procedimientos de contratación cuyo objeto sea obras, locaciones o consultorías, deberán ser instrumentados mediante contratos y necesariamente deberán contar con una orden de inicio.

Así también, cuando en el procedimiento sea de menor cuantía y se deban emitir más de una orden de ejecución, independientemente al sistema de adjudicación, se deberá formalizar a través de un contrato, salvo aquellos casos previstos en el artículo 37 Inc. e) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas"

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

## FORMULARIOS

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

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

