

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales / Universidad Nacional  
de Asunción  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

Nombre de la Licitación:

**LCO N° 007/2023 "ADQUISICION DE EQUIPOS DE  
LABORATORIO-AD REFERENDUM 2023**

(versión 1)

ID de Licitación:

**422366**



Modalidad:

**Concurso de Ofertas**

Publicado el:

**12/12/2022**

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

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	422366	Nombre de la Licitación:	LCO N° 007/2023 "ADQUISICION DE EQUIPOS DE LABORATORIO-AD REFERENDUM 2023
Convocante:	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales / Universidad Nacional de Asunción	Categoría:	17 - Equipos, Productos e instrumentales Médicos y de Laboratorio. Servicios asistenciales de salud
Unidad de Contratación:	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Tipo de Procedimiento:	CO - Concurso de Ofertas

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	En la oficina de la U.O.C de la convocante	Fecha Límite de Consultas:	23/12/2022 14:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	En la oficina de la U.O.C de la convocante	Fecha de Entrega de Ofertas:	28/12/2022 08:30
Lugar de Apertura de Ofertas:	En la oficina de la U.O.C de la convocante	Fecha de Apertura de Ofertas:	28/12/2022 09:00

## Adjudicación y Contrato

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

## Datos del Contacto

Nombre:	LIC. JUSTO ALBERTO VALDEZ	Cargo:	Encargado de Despacho de la U.O.C
Teléfono:	021 585 600	Correo Electrónico:	uoc@facen.una.py

# DATOS DE LA LICITACIÓN

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

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

Criterios sociales y económicos:

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

Criterios ambientales:

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

Conducta empresarial responsable:

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

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

---

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

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

---

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

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

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

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

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

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

---

## **Documentos de la oferta**

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

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

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

---

## **Oferentes en consorcio**

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

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

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

## **Aclaración de las ofertas**

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

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

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

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

## **Disconformidad, errores y omisiones**

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

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

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

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

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Idioma del contrato

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

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

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

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

## Visita al sitio de ejecución del contrato

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

No Aplica

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre

de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

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

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

---

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

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

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

a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.

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

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

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

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

a) El precio de bienes cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;

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

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

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

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

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

---

## **Abastecimiento simultáneo**

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

No Aplica

---

## **Incoterms**

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

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

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

---

## **Autorización del Fabricante**

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

APLICA PARA TODOS LOS ITEMS

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

---

## **Muestras**

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

No Aplica

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

---

## **Ofertas Alternativas**



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

No Aplica

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

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

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

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

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

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

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

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

180

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

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

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

---

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

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
3. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
4. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
  - Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
  - Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.
5. La garantía de mantenimiento de ofertas podrá ser ejecutada:
  - a) Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b) Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta,
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
  - d) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
    - d.2. Firmar el contrato,
    - d.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - d.4. Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - d.5. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
    - d.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
6. Las garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la póliza. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
7. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
8. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

---

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

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

210

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

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

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

10,00 %

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

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

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

el cumplimiento total de las obligaciones.

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

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

Ver especificaciones técnicas de los ítems solicitados, si no se especifica en esa sección, será de 1 (año) contado a partir de la fecha de recepción del bien

**Tiempo de funcionamiento de los bienes**

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

Las inspecciones y pruebas se realizarán dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción del bien o servicio por parte de la Convocante.

## **Plazo de reposición de bienes**

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

Si se constatare defectos de los bienes o servicios requeridos, la Convocante solicitará al Proveedor, por medio de nota, la reparación o cambio directo del bien o servicio en cuestión, para lo cual el Proveedor tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles contados al día siguiente de la recepción de la nota de reclamo por parte de éste.

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

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

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

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

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

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

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

## **Sistema de presentación de ofertas**

El Sistema de presentación de ofertas para esta licitación será:

Un sobre

Los sobres deberán:

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

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

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

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

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

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

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

## **Apertura de ofertas**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

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

## Requisitos de Calificación

### Capacidad Legal

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

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

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

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

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

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

---

## **Análisis de precios ofertados**

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

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

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

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

---

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

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

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

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

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

a) Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

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

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

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

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

---

## **Margen de preferencia local - CPS**



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

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

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

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación

1. Formulario de Oferta (*) [El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.]
2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.
3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**)
6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
7. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)
8. Documentos legales
8.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.
<ul style="list-style-type: none"><li>Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)</li> </ul>
8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)</li> </ul>
8.3. Oferentes en Consorcio.
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o</li> <li>• Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.</li> </ul> </li> </ol>

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

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

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

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

## Capacidad Financiera

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

Con el objetivo de calificar la situación financiera actual del oferente, se consideraran los siguientes índices para todos los ítems:

a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente, deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 últimos años.

b. Endeudamiento: pasivo total / activo total, no deberá ser mayor

a 0,80 en promedio, en los 3 últimos años.

c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital, el promedio en los últimos 3 años, no deberá ser negativo.

Para el caso de Consorcios, será evaluado cada socio.

**Observación:** Para oferentes en consorcio se deberá indicar cuál es la empresa Líder sobre la cual se realizará el análisis de las ratios financieras.

Para el caso de los Consorcios, la Empresa líder deberá cumplir con los requisitos solicitados.

II.) Para contribuyentes exclusivamente de IVA General

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

a. Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales (2019, 2020-2021)

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

a. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años [2019, 2020 y 2021] para contribuyente de IRACIS.-

b. Formulario 101 de los últimos tres años [2019, 2020 y 2021] para contribuyentes de IRACIS.

c. Formulario 106 de los últimos tres años [2019, 2020 y 2021] para contribuyentes del IRPC.

Para Contribuyentes del IRPC se admite balances (2019, 2020 y 2021) emitidos por la empresa fuera del formato de la SET.

d. Formulario 104 de los últimos tres años [2019, 2020 y 2021] para contribuyentes de Renta Personal.

## Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia en **Provisión de Equipos de Laboratorio** con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al **50 (cincuenta) %** como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los últimos 3 (tres) años. (2019, 2020 y/o 2021).

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

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

## Capacidad Técnica

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

1. Capacidad del personal: presentar una declaración jurada de contar con personal calificado y con experiencia (*Anexar breve descripción de las instalaciones de equipos similares a los de referencia realizadas por el personal citado*) para la instalación y puesta en marcha de los equipos a ser adquiridos.
2. Infraestructura: presentar una declaración jurada de contar con el transporte adecuado para el traslado de los equipos a ser adquiridos para el buen cumplimiento del contrato.

---

## Requisito documental para evaluar la capacidad técnica

- |   |
|---|
| a. Declaración jurada de contar con personal calificado y con experiencia ( <i>Anexar breve descripción de las instalaciones de equipos similares a los de referencia realizadas por el personal citado</i> ) para la instalación y puesta en marcha de los equipos a ser adquiridos. |
| b. Declaración jurada de contar con el transporte adecuado para el traslado de los equipos a ser adquiridos para el buen cumplimiento del contrato  |

---

## Criterios de desempate de ofertas

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

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

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

## Suministros y Especificaciones técnicas

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

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

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

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

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

N° DE Item	Nombre de los bienes	ESPECIFICACIONES TECNICAS
1	Equipo de Prácticas de RCP (Muñeco)	Muñeco adulto
2	Desfibrilador Externo Automático (DEA)	Desfibrilador Externo Automático (DEA)
3	Pre Balanza	Capacidad máxima: entre 600 - 2000 gramos, Resolución típica: 0.01 gramos o 10 mg, tamaño del plato de pesaje: entre 128 mm, Fuente de alimentación: corriente alterna.

4	Pre Balanza	Capacidad máxima: entre 600 - 2000 gramos, Resolución típica: 0.01 gramos o 10 mg, tamaño del plato de pesaje: entre 128 mm, Fuente de alimentación: corriente alterna.
5	Balanza analítica	Capacida máxima: entre 200 - 220 gramos; Capacidad mínima: 0,1 mg; Resolución típica: 10 mg; Tamaño del plato de pesaje: entre 128 - 150 mm; Fuente de alimentación: corriente alterna.
6	Equipos de destilación	Destilación fraccionada; balones de 250 ml; una boca hembra; Vidrio borosilicato; 1 matraz redondo de vidrio borosilicato de 250 ml y 29/32 de dimensión de la boca esmerilada; 1 pieza acodada de 75°; 1 adaptador para termómetro, 1 termómetro -10° C a +110° C; 1 refrigerante Liebig, 250 mm; 1 terminal acodado 100 mm; 4 clips; 3 pinzas para soporte universal.
7	Cabina con lámpara ultravioleta	1 lámpara ultravioleta con dos interruptores para onda corta 254 nm onda larga 365 nm, red de 220 V
8	Equipos de destilación por arrastre de vapor	1 baóln de 1 L con tubulsdura lateral, 1 balón de fondo redondo de 1 L de capacidad pirex, 1 refrigerante y adaptadores, tres soportes y 6 pinzas para soporte.
9	Pre Balanza	Capacidad máxima: entre 600 - 2000 gramos, Resolución típica: 0.01 gramos o 10 mg, tamaño del plato de pesaje: entre 128 mm, Fuente de alimentación: corriente alterna.
10	Multímetro digital profesional	Rango de medición de voltaje: 200 mV, 2, 20, 200, 1000 volts; Rango de medición de aperaje: 20μ, 20m, 200m, 20 amperes; Rango de medición de resistencia (Ohms Ω): 200, 2k, 20k, 200k, 2M, 20M, 200M Ω; Prueba de señal lógica (1,0); Continuidad audible; Capacitancia; Frecuencia; Cubierta protectora contra impactos.
11	Termómetro digital	Rango de lectura -40° a 250 °C; Pantalla LCD; Precisión 0,01°C.
12	Electrodo de plata	Pureza 90%; Dimensiones: largo 15 cm, ancho 5 mm

13	Electro de referencia de calomelanos (Hg/Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )	Conector tipo BNC; Dimensiones (AxL): 8mm x 120 mm; Material: vidrio; Rango de temperatura -10° - 60°C; solución de llenado KCl
14	Pinzas de conexión	Tipo cocodrilo, seguro y duradero, resistente al frío y a altas temperaturas, aislamiento antideslizante, mango de plástico, tamaño 40mm.
15	Fuentes de alimentación regulable digital	Corriente constante de precisión de pantalla 0.1V y 0.01A; 0-30V/0-10 Amper; protección de límite de corriente, protección contra sobrecalentamiento, protección térmica; protección contra sobrecarga de tensión, protección contra cortocircuitos.
16	Pre Balanza analítica	Capacidad máxima 620 g; Legibilidad 0,001 g (1mg); Plato de pesada circular Ø120 mm en acero inoxidable; cabina protectora de corriente de aire en vidrio con 3 puertas corredizas; Calibración y ajuste con pesa externa; Pantalla LED.
17	Nefelómetro o Turbidímetro	Rango 0 1000 NTU. Exactitud ±2% de 0 a 1000 NTU. Unidades: NTU / FNU. Pantalla: Táctil a color 17,8 mm. Fuente de luz: LED. Permita medición en flujo mediante accesorio eliminando el uso de celdas emparejadas. Tiempo de respuesta: 6,8 a 14 segundos. Modos de lectura: Única, continua. Comunicación: 2 puertos USB-A para unidad flash USB, impresora externa, teclado y escáner de código de barra. Dimensiones: 53 mm x 395 mm x 305 mm. Fuente de poder: 100 240 V AC. Incluye: Turbidímetro, aceite de silicona, paño lubricante, cubetas de muestra de 1 pulgada (30 ml) con tapas (6x), kit de estandarización de turbidez secundario Gelex, kit de calibración Stablcal, fuente de alimentación, cable de alimentación, cubierta antipolvo, manual de uso.



18	Conductivímetro de mesa	<p>Rango de conductividad: 0 200.000 <math>\mu\text{S/cm}</math>. Rango de SDT: 0,00 100,0 ppt. Rango de T: 0 100 °C. Resolución: 0,01/0,1/1 <math>\mu\text{S/cm}</math>, según el rango. Exactitud: <math>\pm 1\%</math> de escala completa. Compensación de T: automática o manual, ajustable de 0 a 10% por cada °C. Constante K: 0,1/1,0/10 seleccionable. Factor para TDS: 0,4 1,0 ajustable. Memoria de datos: 100 mediciones. Pantalla: LCD. Fuente de poder: 230 VAC. Dimensiones: 15,5 x 17,5 x 6,9 cm Incluye: sonda de conductividad/temperatura 35608-50 (K = 1,0), soporte de electrodo integrado y adaptador de corriente de 100 a 240 VCA. Electrodo para rango bajo de conductividad: Material: epoxi / platino. Constante de celda K: 0.1. Rango de temperatura: 0 a 80 °C. Longitud de cable: 1 m. Con manual de uso.</p>
19	Agitador magnético	<p>Velocidad: hasta 1500 rpm. Capacidad de agitación: hasta 5 litros de agua. Estructura en tecnopolímero con alta resistencia química. Superficie blanca que favorece la detección de variaciones de color. Dimensiones: 120x50x145 mm. Temporizador: De 1 a 900 minutos; modo continuo. Fuente de poder: 230 V, 50 Hz. Potencia: 0.6 W</p>
20	Termistor	<p>Portátil, digital, wáter proof, con sensor y cable de conexión.</p>
21	Balanza analítica	<p>Balanza electrónica analítica digital. Capacidad máx. 220 g. Resolución 0,0001 g. Tamaño del plato 90 mm. Material del plato Acero inoxidable. Ajuste Interno. Comunicación RS232. Dimensiones 303 mm x 317 mm x 201 mm (AxLxA). Pantalla LCD con luz de fondo. Pesada mínima de acuerdo a USP 0,1%: 200 mg. Fuente de poder Adaptador de CA (incluido). Tiempo de estabilización 3 s. Unidades de medida Miligramo; Gramo; Onza; Libra; Quilate; Pennyweight; Onza troy; Newton; Grano.</p>
22	Pesas de calibración	<p>Pesa cilíndrica en acero inoxidable, con estuche plástico de traslado Densidad: 8,03 g/cm<sup>3</sup> Incertidumbre: 0,006 mg Tolerancia al peso: 0,1mg.</p>

23	Pesas de calibración	Pesa cilíndrica en acero inoxidable, con estuche plástico de traslado. Densidad: 8,03 g/cm <sup>3</sup> . Incertidumbre: 0.025 mg. Tolerancia al peso: 0.3 mg.
24	Pre-Balanza	Pantalla Backlit LCD. Ajuste externo. CAPACIDAD: 1200g. Dimensiones: 180 mm x 180 mm. Interfaces RS232. Legibilidad 0,01 g. Construcción Aluminio fundido, plástico ABS
25	centrífuga	Con marcador de rpm y tiempo, con carrusel para 4 tubos de 50 mL. Manual de uso en español.
26	Equipo de baño María	Con 8 aberturas y diferentes tamaños de aros, de acero inoxidable, con graduación de temperatura digital y pantalla LCD. Manual de uso en español.
27	Cronómetro	Digital, auto apagado para conservación de pilas, alimentación de 1 pila de litio CR2032, divisiones de 1/100.

28	Campana extractora de gases	<p>Construida en fibra de vidrio laminada con excelente acabado externo; Puerta en vidrio templado, que permite excelente visualización del interior, resistente a los solventes y de fácil limpieza, con desplazamiento vertical (tipo guillotina) y sistemas de contrapesos que permiten ajustar la apertura en cualquier punto; - Apertura máxima de la puerta: 80 cm; -Iluminación interna tipo fluorescente; -Panel a la derecha con interruptor/accionado para el extractor e iluminación, ambos con lámpara piloto interna; -Se provee el extractor laminado en fibra de vidrio (pieza única) con turbina de material resistente a los gases corrosivos, y tubo de salida con diámetro de 200 mm; -Motor blindado 1/6 HP con ventilación externa; -El extractor esta encajado en la salida de la campana, pudiendo orientarse en cualquier dirección horizontalmente; - Volumen de aire desplazado por el extractor: 1850 m<sup>3</sup>/hora (nominal sin tubulación); -La velocidad del aire de 17 m/s en la salida del extractor; -Cable de alimentación con doble aislamiento y enchufe de tres puntas, dos fases y uno tierra, conforme a la norma ABNT NBR 14136; -Manual de instrucciones.</p>
29	Accesorio para campana	Superficie de trabajo Epoxi plano, 72
30	Accesorio p/ campana	Base para Cabina/Gabinete
31	Equipo fenerador de arsina	Para determinación de Arsénico, incluye frasco de 125ml, amortiguador, depurador arcina, y el clip Keck rotula.
32	Electrodo p/sulfuro	Electrodo de Ion Selectivo (ISE) Combinado para Sulfuro
33	Electrodo p/cianuro	Electrodo de Ion Selectivo (ISE) Combinado para Cianuro
34	Medidor de ION selectivo	Para medición de iones en aguas residuales
35	Balón de gas	Para usar con el mechero, de peso Liq. 45 kg aprox., con manguera de conexión.

36	Placa	Con superficie de calentamiento en aluminio de gran resistencia a golpes derrames, con control digital de temperatura. Rango: 20°C 350°C sobre la placa. Tamaño 35*35
37	Oxímetro	Kit de medidor de oxígeno disuelto de sobremesa. Tipo de visualización: LCD. Oxígeno Disuelto Mínimo: 0 a 30 ppm. Precisión de temperatura: ±0,5. Impermeable. Potencia: 100 a 240 VCA. Calibración NIST incluida. Incluir: Sonda de oxígeno disuelto 35642-50, porta electrodos, adaptador de corriente de 100/240 VCA.
38	Pipetas automáticas	Micropipeta Automática Volumen Variable 100-1000ul
39	Medidor de PH	Wáter proof portátil, digital, recargable 220 V; Rango: pH:-2,00 a 16,00; mV:1 1250; Temperatura: -5.0 a 99.91.eC. Certificado de calidad 9001:2000. Accesorios: Electrodo de pH, con cable corto (1m), cuerpo de plástico, Electrodo de orp (potencial de óxido reducción) cable corto,
40	Medidor de oxígeno disuelto	Portátil, digital, wáter proof, con compensador de presión y corrector de salinidad. Equipado de sensor con cable corto. Digital. A baterías recargables. Con cargador. Medida de Oxígeno disuelto de 0 a 90 ml/l. Saturación 0 a 600 %. Temperatura de 5,0 a 50,0s C. Con funciones automáticas de: Calibración de aire y compensación de la presión barométrica, corrección de salinidad. Kit de mantenimiento para sonda con: solución electrolítica, solución de limpieza, papel de limpieza, membranas. Certificado de calidad 9001:2000
41	Equipo de baño María de ocho posiciones termostáticas	Equipo de Baño maría digital con ocho posiciones termostáticas de temperatura constante HH-S8, fuente de alimentación CA220v/AC/1.10 V 50Hz/60Hz, rango de control de temperatura ambiente a 100eC. Fluctuación de temperatura: 0,2 centígrados. Potencia de calefacción: 1800W. Tamaño de la sala de trabajo: 162 W32 H9cm. Pantalla digital. Acero S, capacidad de 17,8 litros, certificado Iso13485/14001/9001.

42	Tes-Kits, para determinación de cloro libre	combinado y total con DPD, Incluye: Comparador, Disco de color con un rango de 0 a 4 mg CL <sub>2</sub> /L; 4 Tubos (Cubetas de plástico opacas en dos lados, 10 ml de volumen, 13.5 mm de profundidad de capa, con tapas), 100 tabletas reactivas de DPD, varilla, maletín; manual de instrucciones en español; certificado de calidad
43	Tes-Kits, para determinación de Bromo libre	con DPD, Incluye: Comparador, Disco de color con un rango de 0 a 5 mg Br <sub>2</sub> /L; 4 Tubos (Cubetas de plástico opacas en dos lados, 10 ml de volumen, 13,5 mm de profundidad de capa, con tapas), 100 tabletas reactivas, varilla, maletín; manual de instrucciones en español; y certificado de calidad
44	Refrigerador p/ laboratorio de 600 lts aprox.	Capacidad: aprox. 600 Litros; rango de temperatura: 1 a 8°C; con 4 estantes, 12 amp; con interruptor automático; precisión ±3°C, luz fluorescente de 20 watt, potencia 115vac, 60 Hz, de una puerta sin congelador, para agua potable, con Certificado de Calidad
45	Colorímetro, Nesslerizer	711-A1; incluye: Cuerpo de Nessler, 4 Tubos de Nessler de 250 mm de alto con 4 émbolos, iluminador de Nessler, discos de color de 0 a 30 Pt/Co (graduación: 0; 2,5; 5; 7,5; 10; 15; 20; 30) y de 30 a 70 Pt/Co (graduación: 30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70) Con manual de instrucciones en español; y certificado de calidad.
46	Estufa para secado	Esterilización y calentamiento; controlador electrónico de Temperatura, con termostato. Salida controlable del venteo; doble coraza de acero inoxidable; Temperatura regulable de 40 a 250 °C; con indicador de temperatura Digital. Con manual de instrucciones en español; y certificado de calidad
47	Plancha calefactora Gerhart analógica 230 VCA 50/60 Hz	con regulador de temperatura hasta 350 °C, de 60 x 40 cm aproximado. Potencia: 2400 W

48	Bomba de vacío	Gran capacidad con sistema de diafragma sin aceite - presurización; capacidad libre de aire de hasta 2,2 pies cúbicos por minuto (62,3 l/mín); material de acero inoxidable; tamaño del puerto: 1/4" NPT(F) 3/8" manguera de púa en los manómetros; capacitor permanente; ruido de calificación: 68dB(A); bomba de configuración de la cabeza: simple; vacío máximo 25,5"Hg, presión Máxima: 60psi; temperatura máxima: 38°C; hp: 1/8; Potencia: 115 Vac, 60Hz, 4,2 Amp; dimensiones (LxWxH) 7 -5/8"x 5-1/8"x 10- 1/4". Certificado de Calidad. (1 equipo para microbiología y otro para ensayos fisicoquímicos).
49	Equipo para filtración al vacío para Membranas de 47 mm BOIHALL	Fabricado en borosilicato 3.3 de calidad superior. Consta de matraz de filtración, cuerpo con placa prosa de vidrio, embudo y pinza de aluminio. Con conector para tubo de 6 mm de diámetro interno.
50	Balón fondo plano de boca esmerilada	Balón fondo plano de boca esmerilada 24/40 de 500 ml de capacidad con refrigerante de Friedrich 24/40 diámetro interno.
51	Baño de ultrasonidos	Baño de ultrasonidos Sonorex Super RX 106 S, temperatura hasta 100°C, capacidad 5,5 litros. Frecuencia de ultrasonido:35 kHz, sistemas vibratorios. Tensión de funcionamiento: 230 V.
52	Cabina de PCR-060-UV con lámpara ultravioleta	Libre de ozono (254 nm), de polipropileno, alta resistencia química con diseño ergonómico, ventana de cristal templado sin marcos, mecanismo de seguridad para evitar exposición a rayos UV, panel con display para controlar lámpara UV, iluminación interior, temporizador UV (30 min), velocidad de aire 0,3 m/s, 60FPM, dimensiones 600x640x750 mm (NOXAIR)
53	Agitador magnético sin calentador	Con marcador de revoluciones por minuto, carcasa de acero inoxidable recubierto para protección de derrames y suciedades, capacidad para 3 litros, 4 Ampere, 6 watts, 115 VAC, 50/60 Hz, rango de rpm de 130 a 1000, dimensiones 75,24 x 4,13 x 19,84 cm

54

Agitador magnético con calentador

Con marcador de revoluciones por minuto, carcasa de acero inoxidable recubierto para protección de derrames y suciedades, capacidad para 3 litros, 4 Ampere, 6 watts, 115 VAC, 50/60 Hz, rango de rpm de 130 a 1000, dimensiones 15,24 x 4,13 x 19,84 cm

55

Kit de mecánica multi experimentos

Equipo complementario al TESS de Mecánica Básica 1 (15271-88). En conjunto permiten realizar un total 51 experimentos para estudiantes: Cantidades y características físicas (6 experimentos); Fuerzas (16 experimentos); Maquinas elementales (11 experimentos); Líquidos y gases (10 experimentos); Oscilaciones (8 experimentos). Equipo completo: ejecución sencilla de los experimentos como mínimo; El equipo se almacena en una caja robusta, apilable y compacta, lo que permite un control rápido de la integridad (inserto de espuma); Literatura experimental disponible para alumnos y profesores: tiempo mínimo de preparación; Combinado con el plan de estudios internacional: se cubren todos los temas; Enseñanza fácil y aprendizaje eficiente mediante el uso del software de experimentación interactiva; El conjunto de equipos consta de todos los componentes necesarios para los experimentos como mínimo; Caja de almacenamiento robusta y apilable con un inserto de espuma que se adapta al equipo contenido; El sistema de prácticas y experimentos deben de ser compatibles entre sí; El kit debe de contener todas las conexiones y fuentes de energía compatibles con el sistema a 220V; El kit debe de contar con todos los accesorios para las practicas o experiencias citadas.

56	Kit de prácticas básicas de óptica física.	<p>Set de equipamiento complementario para el set básico de Óptica 1 (1576-88). Junto con el juego básico de Óptica y el equipo opcional TESS Mezcla de colores de Óptica, es posible realizar 70 experimentos de estudiantes en total, El set de equipamiento consta de todos los componentes necesarios para los experimentos. Caja de almacenamiento robusta y apilable con un inserto de espuma que se adapta al equipo contenido</p> <p>Cobra SMARTsense Luz: Rango de medición: 1 ... 128 klx, resolución: 0.1 lx, frecuencia de muestreo: 10 Hz, ● Todas las conexiones, software, lámparas de luz, accesorios y fuentes de alimentación deben de estar incluidos en el kit.</p>
57	Kit de Calorimetría	<p>Equipo complementario al TESS Básico de Calor 1 (15274-88). En conjunto permiten realizar un total de 34 experimentos para estudiantes: Equilibrio térmico y medición de temperatura (4 Experimentos)</p> <p>Expansión térmica (6 Experimentos)</p> <p>Transferencia de calor (6 Experimentos)</p> <p>Energía térmica (8 Experimentos)</p> <p>Cambio de estado (7 Experimentos)</p> <p>Soluciones (3 Experimentos), El conjunto de equipos consta de todos los componentes necesarios para los experimentos como mínimo, Caja de almacenamiento robusta y apilable con un inserto de espuma que se adapta al equipo contenido, Todas las conexiones, software, conectores, imanes, accesorios y fuentes de alimentación deben de estar incluidos en el kit.</p>



58	Fuente de alimentación universal DC: 0...18 V, 0...5 A / AC: 2/4/6/8/10/12/15 V, 5 A	<p>Tensión de salida de CC estabilizada y regulada, regulable sin escalonamiento desde 0... 18 V; Limitación de corriente ajustable desde 0... 5 A; Ondulación: &lt; 5 mV; permanentemente a prueba de cortocircuitos, a prueba de tensiones externas; Pantalla LED para un funcionamiento en corriente constante; Tensión alterna: transformador paso a paso 2 . 15 V, salidas aisladas galvánicamente de la red; Regulación de la tensión en el anillo de la toma de corriente alrededor de la toma central con interruptor enchufable cautivo; Totalmente cargado (5 A), incluso con extracción simultánea de corriente continua; Protección contra cortocircuitos mediante interruptor de sobreintensidad; Interruptor automático: 10 A; Todas las salidas libres de tierra y de tierra; Enchufes de seguridad de 4 mm; Consumo de energía: 295 VA; Tensión de alimentación: 230 V~; interruptor de red; luz indicadora de red; Carcasa de plástico apilable, resistente a los golpes, con asa de transporte y soporte; Dimensiones (mm): 230 x 236 x 168</p>
59	Kit Generador Van de Graff 220 V, 250 KV	<p>Potencial de 250.000 V, una esfera de aluminio y un cinturón de neopreno.</p> <p>El conjunto de equipos consta de todos los componentes necesarios para los experimentos como mínimo; Caja de almacenamiento robusta y apilable con un inserto de espuma que se adapta al equipo contenido; Todas las conexiones, software, conectores, imanes, accesorios y fuentes de alimentación deben de estar incluidos en el kit.</p>
60	Kit de microondas	

61	Kit de prácticas con sonido	<p>Altavoz/audífonos 8 ohmios; Barra de soporte, acero inoxidable 18/8, l = 1300 mm, d = 12 mm   Length: 600 mm; Barrera fotoeléctrica compacta; Batería 9 V; Batería Type C 1.5; V - 2 piezas; CABLE DE CONEX., 32 A, 2000 mm, AMARILLO   Length: 750 mm; Cable de conexión, 32 A, 500 mm, azul   Length: 500 mm; Cable de conexión, 32 A, 500 mm, azul   Length: 750 mm; Cable de conexión, 32 A, 500 mm, rojo   Length: 500 mm; Cable de conexión, 32 A, 500 mm, rojo   Length: 750 mm; Carrito con accionamiento; DIAFRAGMA; CON ENCHUFE, LONG. 100 mm; Generador de funciones digital con conexión USB; MICROFONO CALIBRADO C. AMPLIF; Nuez; PHYWE Contador universal; Pie cónico expert; PISTA, L 900MM; SOPORTE P.CARRITO C. ACCIONAMIEN; SOPORTE PARA 2 ELCTRODOS; Soporte para tubo; VARILLA DE SOSTEN</p>
62	Generador de funciones	<p>Rango de frecuencia / Resolución 3 MHz / 40 mHz; Seno 1 MHz / 40 mHz Otros: Precisión de frecuencia <math>\pm 2 \times 10^{-5} + 40</math> mHz; Tensión de salida sin carga: máx. 20 Vpp; cargado (50 <math>\Omega</math>): máx. 10 Vpp; Resistencia de salida 50<math>\Omega</math>; Offset <math>\pm 10</math> V (sin carga) <math>\pm 5</math> V (cargado con 50 <math>\Omega</math>); Longitud de la forma de onda 1024 tramos; Resolución de la amplitud 8 bit; Tiempo de subida y bajada de la señal rectangular <math>\leq 50</math> ns; Función de barrido de frecuencia período: 0,01 s - 500 s / tramo; inicio / final de tramo seleccionable; modo: lineal o logarítmico; Condiciones ambientales 0 ... 40 °C, &lt; 80 % H.r.; Alimentación 100 V - 240 V (50/60 Hz); Potencia absorbida máxima 20 VA; Dimensiones (ancho x alto x profundo) 256 x 101 x 313 mm; Peso aprox. 2 kg. Contenido del envío 1 x generador de funciones PKT-4055, 1 x cable de red, 1 x cable de interfaz USB, software, 1 x cable BNC, instrucciones de uso</p>

63	Kit de tubo de kundts	<p>Normas ISO 10534-2, ASTM E1050-98</p> <p>Rango en frecuencia: 50Hz - 5700 Hz</p> <p>Altavoz Integrado: JBL2426J Nivel máximo en tubo : 150 dB</p> <p>Nivel ambiente dentro del tubo: &lt;30 dBA</p> <p>Longitud: 1,20 m (incluyendo portamuestras)</p> <p>Diámetro exterior / interior: 41,3 mm / 34,9 mm</p> <p>Peso: 10,5 kg</p> <p>Portamuestras: Longitud máxima de muestra de 14 cm</p> <p>Adaptadores de micrófono: 1/2 (2) y 1/4 (2)</p> <p>Longitud : 1,5 m</p> <p>Altura: 0,25 m</p>
64	Detector médico de rayos X para mamografía y radiología	<p>Espectros de medición directa;</p> <p>Energía de punto final (kVp); Vea lo que obtiene el paciente: Sin espectros Compton, Ajuste de pico de escape a través del software;</p> <p>Sistema de autocalibración</p> <p>Detector CdTe</p> <p>Collimator Kit</p> <p>Trípode y placa de montaje</p> <p>Puntero láser</p> <p>Espaciador de latón</p> <p>5 discos colimadores de tungsteno (W):</p> <p>1 mm de espesor con orificio de 25 <math>\mu\text{m}</math></p> <p>1 mm de espesor con orificio de 50 <math>\mu\text{m}</math></p> <p>2 mm de espesor con orificio de 400 <math>\mu\text{m}</math></p> <p>2 mm de espesor con orificio de 1000 <math>\mu\text{m}</math></p> <p>2 mm de espesor con orificio de 2000 <math>\mu\text{m}</math></p>
65	Geiger de detección de radiación	<p>NRC certificación Ready NRC</p> <p>Contando rango de resolución y: 1 cuenta por minuto (cpm) 5000 cuenta por segundo (carácteres por segundo)</p> <p>Resolución de radiación y rango: 0,001 Señor/hr resolución/350 rango de señor/hr (Imperial); Resolución 0,01 USV/h 3.5 MSV gama/hr (métrico). Detector de sensibilidad: detecta partículas beta sobre 50 kev radiación de rayos X 7 kev; radiación Gamma más arriba 7 kev.</p> <p>NIST trazabilidad calibración: calibración de fábrica usando un NIST trazabilidad fuente de radiación a la radiación precisa medidas.</p>

Selección automáticamente voltios de CA o CC basándose en la entrada detectada con una entrada de baja impedancia.

Tensión de CA desde 0,06 V hasta 600 V.

Frecuencia desde 5 Hz hasta 100 kHz.

Tensión de CC desde 0,001 V hasta 600 V.

Ohmios desde 0,1  $\Omega$  hasta 40 M $\Omega$ .

La señal acústica de continuidad se activa a 250  $\Omega$

Corriente de CA de 0,1 A a 10 A (de >10 a 20 A, 30 segundos encendido, 10 minutos apagado). Parpadea en la pantalla >10,00 A. >20 A, se muestra OL. Acoplado a CC.

Frecuencia desde 45 Hz hasta 5 kHz.

z z l Corriente de CC de 0,001 A a 10 A (>de CA 10 A a 20 A, 30 segundos encendido, 10 minutos apagado).

Parpadea en la pantalla >10,00 A.

>20 A, se muestra OL

requisitos de normas Todas las entradas disponen de protección homologada de CE conforme a la norma IEN61010-1 CAT III 600 V.

Certificados UL, CSA y TÜV;

homologación VDE

67	Kit de energía solar.	Barra de soporte, acero inoxidable 18/8, l = 1300 mm, d = 12 mm   Length: 250 mm Base soporte DEMO Base trípode PHYWE BOMBA DE CIRCUL.C. CAUDALOMETRO D Cable de conexión, 32 A, 500 mm, azul   Length: 750 mm Cable de conexión, 32 A, 500 mm, rojo   Length: 750 mm CAMBIADOR DE CALOR Cantidad Cinta métrica, l = 2 m COLECTOR SOLAR CRONOMETRO DIGITAL, 24 h, 1/100 s y 1 s Doble nuez ESTANTE PARA SIST. EDUCAT. DE COLEC. SOLAR HERVIDOR INMERSION,1000W,220/250V LAMPARA HALOGENA, 1000 W N° de artículo Nombre del aparato PHYWE Fuente de poder DC: 0...12 V, 2 A / AC: 6 V, 12 V, 5 A Pinza universal Secador de pelo con aire frío y caliente, 1800 W SOPORTE P.IMAN DE HERRADURA TERMOMETRO DE INMERSION,- 10/+110C Termómetro de laboratorio, - 10...+110 °C Tubo de seguridad para gas, DVGW (Deutscher Verein des Gas und Wasserfaches) 1m Vaso de precipitación, DURAN®, forma alta, 250 ml   Volumen: 2000 ml Vaso, forma inferior, 25 ml   Volumen: 5000 ml
		Precision de 0,0001g. Tara programable Calibradores Voltaje de 220V. Indicador de pesada estable.
68	Balanza analítica	

69

Kit de imán permanente

SOPORTE PARA IMAN DE  
HERRADURA  
POLEA DE TRANSMISION  
Pinza para mesa  
PHYWE Fuente de alimentación  
universal, señal analogue DC: 18 V, 5  
A / AC: 15 V, 5 A  
Nombre del aparato  
Nº de artículo  
INDUCIDO EN DOBLE T  
IMAN GRANDE EN FORMA DE U  
ESTATOR  
Cantidad  
Cable de conexión, 32 A, 500 mm,  
rojo | Length: 750 mm  
Cable de conexión, 32 A, 500 mm,  
azul | Length: 750 mm  
El kit debe de cumplir los siguientes  
datos técnicos  
El conjunto de equipos consta de  
todos los componentes necesarios  
para los experimentos como  
mínimo.  
Caja de almacenamiento robusta y  
apilable con un inserto de espuma  
que se adapta al equipo contenido  
Todas las conexiones, software,  
conectores, imanes, accesorios y  
fuentes de alimentación deben de  
estar incluidos en el kit.

70	Luxometro	<p>Tipo de artículo: medidor de luz.  Material: ABS.  Peso aproximado: 11.04 oz.  Tamaño aproximado del paquete:  9.8 x 3.7 x 2.2 in.  Alcance: Lx: 1000, 10000, 100000.  FC:100,1000,10000  Precisión <math>\pm (3 \% + 5 \text{ lux})</math> (a 2854 K bombillas incandescentes), <math>\pm (6 \% + 5 \text{ lux})</math>.  Características de desviación del ángulo cosino, <math>30^{\circ} \pm 2\%</math>, <math>60^{\circ} \pm 6\%</math>, <math>80^{\circ} \pm 25\%</math>  Calibración: Calibrado a una luz incandescente estándar a temperatura de color 2854 K.  Resolución Lx: <math>&lt;1000:0.1\text{Lx}</math>; <math>\geq 1000:1\text{Lx}</math> ,  FC:<math>&lt;100:0.01\text{FC}</math>; <math>&lt;1000:0.1\text{FC}</math>; <math>\geq 1000:1\text{FC}</math>  Sensor de silicona: fotodiodo y filtro de respuesta de espectro  Condiciones de funcionamiento:  Temperatura: 14.0 122.0 °F, humedad: <math>&lt;80\% \text{ RH}</math>, altura: <math>&lt;6,561.7 \text{ ft}</math>.  Condiciones de almacenamiento:  Temperatura: 14.0 122.0 °F, humedad: <math>&lt;70\% \text{ RH}</math>.  Tasa de muestreo: 2 veces por segundo aproximadamente.  Rango de espectro: 320-730 nm.  Apagado automático: 10 minutos.  Alimentación: 3 pilas AAA de 1,5 V</p>
71	TELESCOPIO	<p>Montura con motores de posicionamiento.  Apertura 280mm (11 pulgadas)  Distancia focal de 280mm  Relación focal f/10  Cámara digital color compatible con el sistema resolución mínima 13Mp.  Kits ocular de 1.25 pulgadas  Banco de baterías para montura del telescopio  Puntero laser de 5mW 532 nm</p>

72

Kit de balística

Unidad balística  
Regla graduada en forma de varilla,  
l=750 mm  
Plataforma de soporte en 2 niveles  
Pie cónico expert  
Nombre del aparato  
Nº de artículo  
Fuente de alimentación 5 VDC/4 A,  
según EN61558-2-16  
CINTA REGISTRADORA, A 210MM  
Cantidad  
Bola de acero, d = 19 mm  
Accesorio para medición de  
velocidad  
El kit debe de cumplir los siguientes  
datos técnicos  
El conjunto de equipos consta de  
todos los componentes necesarios  
para los experimentos como  
mínimo.  
Caja de almacenamiento robusta y  
apilable con un inserto de espuma  
que se adapta al equipo contenido  
Todas las conexiones, software,  
conectores, imanes, accesorios y  
fuentes de alimentación deben de  
estar incluidos en el kit.



73

Kit electrónica

Cable de conexión, 32 A, 500 mm,  
azul | Length: 250 mm  
Cable de conexión, 32 A, 500 mm,  
azul | Length: 500 mm  
Cable de conexión, 32 A, 500 mm,  
rojo | Length: 250 mm  
Cable de conexión, 32 A, 500 mm,  
rojo | Length: 500 mm  
CONDENS.EL.470MICRO-F/16V BIP  
G1  
CONDENS.EL.47MICROF/63V BIP G1  
CONDENSADOR, 47NF/250V, G1  
CONDUCTOR Y AISLANTE, L-50MM  
Contenedores TESS de plástico,  
versión alta, 305x425x150 mm  
DIODO SI 1N 4007, G1  
Diodo Zener, ZF 4,7, 400 mW, G1  
ENCHUFE UNIPOLAR, G3  
INTERRUPTOR, G1  
MODULO DE LINEA,CAJA G1  
PANEL CON CLAVIJAS DE 4 MM  
PORTALAMPARAS E10, G1  
POTENCIOMETRO 250 OHM, 4W, G3  
REOSTATO 10 KOHM, G1  
RESIST. GRAF. 4,7 KOHM, 1W, G1  
RESISTENCIA . 47 KOHM, 1W, G1  
RESISTENCIA . 47 OHM, 1W, G1  
RESISTENCIA. 1 KOHM, 1W, G1  
RESISTENCIA. 10 KOHM, 1W, G1  
RESISTENCIA. 100 OHM, 1W, G1  
RESISTENCIA. 470 OHM, 1W, G1  
SOPORTE DE PILAS  
SOPORTE UNIVERSAL, CAJA G1  
Tapa p. contenedor TESS, de  
plástico  
TIRA BIMETALICA, 100 mm  
TRANSIST.BC327,IZQU.D.LA  
BASE,G3  
TRANSIST.BC337,IZQU.D.LA  
BASE,G3

Banco óptico experimental para  
estudiantes, l=600 mm  
 Banco universal  
 Cantidad  
 Celda Solar, 3.3 cm x 6.5 cm, con  
enchufes, 0.5 V, 330 mA  
 Cinta métrica, l = 2 m  
 Contenedores TESS de plástico,  
versión alta, 305x425x150 mm  
 Cubeta plástica, anchura x  
profundidad x altura: 99 x 59 x 42  
mm  
 Escala angular, laminada  
 Filtro de papel, gris, en diapositiva  
con marco sin vidrio  
 Filtro de polarización, en marco de  
diapositiva sin vidrio  
 Fuente de alimentación, 5 V CC  
 Hendidura de iluminación, 0.5 mm,  
papel duro  
 LED - azul, c. resistencia en serie  
 LED - IR c. resistencia en serie  
 LED - rojo con resistencia en serie  
 LED - verde, c. resistencia en serie  
 LED-UV con resistencia en serie  
 LENTE CON JINETE, F=+100MM  
 LENTE CON JINETE, F=+50MM  
 Montaje deslizante sin ángulo  
 MONTURA C.ESCALA EN JINETE  
 N° de artículo  
 Nombre del aparato  
 Objetos para difracción acc.  
 Koppelman, en marco de  
diapositiva sin vidrio  
 PANTALLA, BLANCA, 150X150MM  
 PANTALLA, BLANCA, 150X150MM  
 Pantalla, semitransparente, 150 x  
150 mm<sup>2</sup>  
 Papel Lambda/4, en marco de  
diapositiva sin vidrio  
 Placa amarilla fluorescente  
 Placa azul fluorescente  
 Placa roja fluorescente  
 Placa verde fluorescente  
 PORTADIAFRAGMAS, ENCHUFABLE  
 regla, l=30 cm  
 Rejilla, 500 lines/mm, en maco de  
diapositiva sin vidrio  
 Sensor de luz con amplificador,  
ajustable  
 Soporte cubeta para banco  
universal  
 Tapa p. contenedor TESS, de  
plástico  
 Tubo de luz lateral  
 Sensor para medir la tensión  
eléctrica  $\pm 30$  V (Bluetooth + USB)  
 Tubo de protecc. contra la luz LED,  
d=8 mm, l = 40mm  
 Sensor para medir la corriente  
eléctrica  $\pm 1$  A (Bluetooth + USB)

75

Electroscopio de Kolbe

Kit de electroscopio de Kolbe para comprobar la existencia de cargas y tensiones eléctricas con una alta sensibilidad.  
Accesorios necesarios  
Varillas de fricción de PVC, Vidrio acrílico, Tubo de vidrio, Varilla de plástico

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

- **Nombre/CARGO Y DEPENDENCIA:** Prof. Msc. Jorge Velazquez Lopez. Director de la Direccion de Gestion Integral de Riesgos.  
  
-Prof. Dra. Maria Carolina Samudio. Directora del Departamento de Quimica.  
-Lic. Elsa Beatriz Cardenas. Jefa del Laboratorio de Efluentes  
-Prof. Msc. Estanislao Acosta. Jefa del Laboratorio de Calidad de Agua.  
Prof. Msc. Fredy Aurelio Doncel. Director del Departamento de Fisica
- **Justificación:** el presente llamado se realiza a fin de contar con equipos necesarios para los laboratorios, debido al aumento de muestreos en campo solicitados semanalmente mediante la prestación de servicios, los cuales constituyen materiales primordiales para el buen desarrollo de los trabajos solicitados , así también para mejorar las condiciones de las practicas desarrolladas con fines académicos.
- **Justificación de la planificación:** el presente proceso licitatorio se realiza teniendo en cuenta las necesidades actuales y la disponibilidad presupuestaria para el efecto.
- **Justificar las especificaciones técnicas establecidas:** las especificaciones técnicas de los equipos fueron proveídas por los profesionales encargados de los diferentes laboratorios y teniendo en cuenta sus necesidades.

## Plan de entrega de los bienes

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

**Lugar de Entrega de los Bienes:** En la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Campus de la Universidad Nacional de Asunción, Ciudad de San Lorenzo. (Aplica para todos los Items solicitados)

**Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes:** 60 días calendario, contados a partir del día siguiente de la recepción de la orden de compra por parte del proveedor. (Aplica para todos los Items solicitados)

## Plan de entrega de los servicios

NO APLICA

## Planos y diseños

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

No Aplica

## Embalajes y documentos

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

No Aplica

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

**Las inspecciones y pruebas se realizarán dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción del bien o servicio por parte de la Convocante.**

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 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.

---

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

**La Nota de Remisión**

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

---

## Criterios de Adjudicación

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

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

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

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

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

---

## Notificaciones

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

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

---

## Audiencia Informativa

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

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

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

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

---

## Documentación requerida para la firma del contrato

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

1. Personas Físicas / Jurídicas

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.</li> </ul>
2. Documentos. Consorcios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Original o fotocopia del Consorcio constituido</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.</li> </ul>

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Interpretación

### Interpretación

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

2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables

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

3. Limitación de Dispensas:

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

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

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

## Derechos Intelectuales

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



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

- a) La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
- b) La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del Contrato.

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

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

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

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

---

## Transporte

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

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

No Aplica

---

## Confidencialidad de la información

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

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

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

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

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

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

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

---

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

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

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

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

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

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

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

---

## Formas y condiciones de pago

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

1. Documentos Genéricos:

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

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

**7. Certificados de Interdicción y Quiebras emitida por autoridad competente; y**

**8. Recibo de Dinero del Proveedor.**

Observación: por tratarse de un llamado AD REFERÉNDUM 2023, el pago correspondiente estará supeditado a la aprobación del Presupuesto General de la Nación y del Plan financiero respectivo.-

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

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

---

## Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

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

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

---

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

## Reajuste

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

$$Pr = P \times \frac{IPC1}{IPC0}$$

Pr: precio reajustado.

P: precio adjudicado.

IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la entrega del suministro. IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del

Paraguay, Correspondiente al mes de la apertura de ofertas. En caso de que el proveedor se encuentre atrasado con respecto al plazo de entrega indicado en el contrato, no se reconocerá el reajuste de precios por variaciones en el IPC con posterioridad a las fechas de entrega establecidas en dicho contrato

## 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:

0,50 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

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

## Tasa de interés por Mora

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

0,001

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

Si la Contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del

plazo establecido en la presente cláusula, la Contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

---

## Impuestos y derechos

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

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

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

No Aplica

---

## Convenios Modificatorios

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

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

---

## Limitación de responsabilidad

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

---

## Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

## **Fuerza mayor**

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

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

## **Causales de terminación del contrato**

### **1. Terminación por Incumplimiento**

- a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:
  - i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
  - ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
  - iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
  - iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
  - v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;

vi. En los demás casos previstos en este apartado.

#### 2. Terminación por Insolvencia o quiebra

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

#### 3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

## Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

## Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje:

Si

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

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

## Fraude y Corrupción

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

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

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

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

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

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

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

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

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

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



# MODELO DE CONTRATO

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

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

# FORMULARIOS

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

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

