



## **BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

### **LICITACIÓN PÚBLICA N.º 006-2021-UNPRG PRIMERA CONVOCATORIA**

ADQUISICION DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y TALLERES; EN EL  
(LA) LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CIUDAD DE  
LAMBAYEQUE DISTRITO DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE  
LAMBAYEQUE, CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2475057.

## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

The block contains three handwritten signatures in blue ink. The signature on the left is a stylized cursive 'J'. The signature in the middle is a cursive 'C'. The signature on the right is a cursive 'U' followed by '115'.

# BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

*Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD*



**SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE**

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

# SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a advertencias o tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <div>• Xyz</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminado la elaboración de las bases.

## CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

Nº	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursivo: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos, 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

## INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en junio 2019, diciembre 2019, julio 2020 y julio 2021



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

Three handwritten signatures in blue ink are located in the bottom right corner of the page. The signatures are stylized and appear to be of different individuals.

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

**Importante**

- No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.
- Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.

**1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

**Advertencia**

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

**Importante**

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

- Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.
- En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.
- No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.

**1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS**

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01

horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

**Importante**

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según ejecución de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

**1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

**1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

**1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

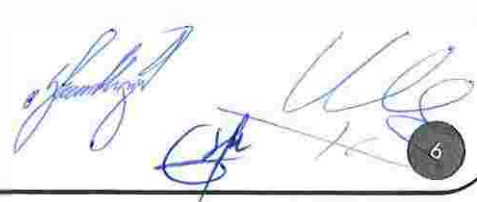
La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

**1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

**1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**Handwritten signatures in blue ink are visible at the bottom right of the page. There are also some circular stamps or marks, including one with the number '6' inside.



Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

#### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO


Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

##### Importante

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*





## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.*

- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoría, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que

periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### Advertencia

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. PENALIDADES

#### 3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.



### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## SECCIÓN ESPECÍFICA

### CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)





## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
 RUC N° : 20105685875  
 Domicilio legal : CALLE JUAN XXIII N° 391 – CIUDAD UNIVERSITARIA-  
 LAMBAYEQUE  
 Teléfono: : 074-281557  
 Correo electrónico: : mesadepartes\_ua@unprg.edu.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **ADQUISICION DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y TALLERES; EN EL (LA) LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CIUDAD DE LAMBAYEQUE DISTRITO DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2475057.**

ITEM		DESCRIPCION DE LO EQUIPOS	U/M	CANT.
ITEM I IMPLEMENTACION EN MICROSCOPIA ESPECIAIZADA	1.1	MICROSCOPIO COMPUESTO BINOCULAR	Unidad	12
	1.2	MICROSCOPIO BINOCULAR CON CAMARA PARA CITOLOGIA VETERINARIA	Unidad	1
	1.3	MICROSCOPIOS BINOCULARES	Unidad	32
	1.4	MICROSCOPIO TRINOCULAR CON CÁMARA DIGITAL	Unidad	2
ITEM II EQUIPO DE ANALIZADORES	2.1	ANALIZADOR BIOQUIMICO AUTOMATIZADO	Unidad	2
	2.2	ANALIZADOR BIOQUIMICO Y DE GASOMETRÍA VETERINARIO	Unidad	1
	2.3	ANALIZADOR DE ORINA	Unidad	1
	2.4	ANALIZADOR HEMATOLOGICO AUTOMATIZADO	Unidad	1
ITEM III EQUIPO DE AUTOClaves	3.1	AUTOCLAVE DE 25 L	Unidad	1
	3.2	AUTOCLAVE DE 50 L	Unidad	1
	3.3	ESTERILIZADOR A VAPOR -AUTOCLAVE DE 20 L	Unidad	1
ITEM IV EQUIPO ECOGRafOS	4.1	EQUIPO EcÓGRAFO- ULTRASONIDO A COLOR	Unidad	2
	4.2	EQUIPO ECOGRAFO DIGITAL PORTATIL VETERINARIO	Unidad	2
ITEM V EQUIPOS DE BAÑO MARIA Varias medidas, CENTRIFUGAS,	5.1	EQUIPO DE BAÑO MARIA DE 12 L	Unidad	3
	5.2	BAÑO DE PARAFINA	Unidad	1
	5.3	CENTRIFUGA	Unidad	3
	5.4	CENTRIFUGA PARA 12 TUBOS DE MESA DIGITAL	Unidad	1

	5.5	CENTRIFUGA REFRIGERADA	Unidad	2
	5.6	DESTILADOR DE AGUA 4 L POR HORA	Unidad	2
	5.7	DESTILADOR DE AGUA 8 L POR HORA	Unidad	1
	6.1	LÁMPARA CIALITICA DE TECHO	Unidad	1
ITEM VI LAMPARAS	6.2	LÁMPARA CIALITICA RODABLE	Unidad	1
	6.3	LÁMPARA CIALITICA DE TECHO CON 5 CUERPOS LUMINOSOS	Unidad	2
	6.4	LAMPARA PARA CAMARA OSCURA 20 V C/FILTRO PARA REVELADO DE PELICULAS RADIOGRAFICAS	Unidad	1
	7.1	CONGELADORA ELECTRICA VERTICAL HASTA-40°C	Unidad	2
ITEM VII EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO EN GENERAL	7.2	CALENTADOR DE FLUIDOS	Unidad	2
	7.3	ESTUFA ELÉCTRICA	Unidad	2
	7.4	MICROTOMO DE ROTACION	Unidad	1
	7.5	MICROTOMO DE ROTACION MANUAL	Unidad	1
	7.6	MONITOR MULTIPARAMETRO	Unidad	2
	7.7	OXIMETRO DE PULSO VETERINARIO	Unidad	2
	7.8	FRONTO LUZ	Unidad	1
	7.9	TAMBOR DE ACERO INOXIDABLE PARA ALGODÓN 24 cm X 20 cm	Unidad	3
	7.1	PISTOLA UNIVERSAL DE INSEMINACION ARTIFICIAL	Unidad	3
	7.11	SIERRA GIGLI DE 3 HEBRAS	Unidad	1
	7.12	MESA METALICA PARA OPERACIÓN QUIRURGICA	Unidad	2
	7.13	MESA METALICA RODABLE PORTA INSTRUMENTAL	Unidad	2
	7.14	ESTEREOSCOPIO	Unidad	2
	7.15	EQUIPO DE ANESTESIA	Unidad	1
	7.16	TUBO ENDOTRAQUEAL 100% SILICONADO N° 6.7	Unidad	5
	7.17	CIZALLA ARTICULADA PARA HUESO STILLE 18 cm	Unidad	2
	7.18	ASPIRADORA DE SECRECIONES CAPACIDAD 5 L	Unidad	1
	7.19	BALÓN PARA OXIGENO MEDICINAL 10 m3	Unidad	1
	7.20	CROMATÓGRAFO DE INTERCAMBIO IÓNICO	Unidad	1
	7.21	DESTARTARIZADOR DE ULTRASONIDO	Unidad	1
	7.22	DIGESTOR - EQUIPO DE DIGESTIÓN Y DESTILACIÓN KJELDAHL	Unidad	1
	7.23	DISPENSADOR DE DESINFECTANTE PARA MANO CON PEDAL	Unidad	1
	7.24	ELECTROBISTURÍ PARA CIRUGIA MONOPOLAR Y BIPOLAR VETERINARIO	Unidad	1
	7.25	PINZA EMASCULADORA	Unidad	1
	7.26	EMBRIOTOMO UNIVERSAL PARA VACAS	Unidad	1
	7.27	ESPECULO VAGINAL DE ACERO QUIRÚRGICO 17 in	Unidad	1
	7.28	ESTEREO MICROSCOPIO TRINOCULAR	Unidad	1
	7.29	ESTERILIZADOR DE CALOR SECO	Unidad	1
	7.30	EXTRACTOR DE FETO BOVINO TIPO HERCULES	Unidad	1
	7.31	GEL PARA ECOGRAFIA X 5 L	Unidad	1
	7.32	HORNO	Unidad	1

7.33	LARINGOSCOPIO USO VETERINARIO	Unidad	1
7.34	LECTOR PARA PRUEBA DE ELISA	Unidad	1
7.35	PEACHIMETRO DE MESA	Unidad	1
7.36	CORTADOR ELECTRICIO DE PELO ANIMAL	Unidad	1
7.37	EQUIPO DE RAYOS X PORTATIL	Unidad	1
7.38	REFRACTOMETRO	Unidad	1
7.39	REFRIGERADORA CONSERVADORA DE MATERIALES Y MUESTRAS DE LABORATORIO	Unidad	2
7.40	ARETADOR PARA GANADO VACUNO	Unidad	1
7.41	SIMULADOR ANATÓMICO EN GENERAL (MAYOR A 1/4 DE LA UIT) - SIMULADOR BOVINO OBSTÉTRICO CON FETO	Unidad	1
7.42	SISTEMA PARA ELECTROFORESIS DE GELES DE AGAROSA PRE-HECHOS PARA SELECCION DE FRAGMENTOS DE ADN	Unidad	1
7.43	TENSIÓMETRO	Unidad	1
7.44	TALADRO MANUAL PARA HUESO DE 10mm DE DIAMETRO	Unidad	1
7.45	TERMO CRIOGENICO PARA NITROGENO LIQUIDO X 20 L	Unidad	1
7.46	TREPANO PARA CRANEO (USO VETERINARIO)	Unidad	1
7.47	VAGINOSCOPIO	Unidad	1
			142

**1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución N° 638-2021-R-E de fecha 26 de octubre del 2021.

**1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Recursos Directamente Recaudados

**Importante**

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

**1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

**1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

LLAVE EN MANO

**1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO**

NO APLICA.

**1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**



El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de:

El plazo de entrega máximo es de hasta 60 días calendarios contados a partir de la firma del contrato. La Forma de Entrega será Única, previa coordinación con el área usuaria y almacén general de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

La instalación, pruebas y puesta en funcionamiento de los equipos, no excederá de dos (02) días hábiles a partir del siguiente día de la confirmación de la recepción de los bienes por parte del área usuaria.

### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 (Diez con 00/100 soles) en la Oficina de Tesorería General, ubicado en el Edificio del centro de Idiomas, calle Juan XXIII N° 391 – Lambayeque.

Con el comprobante de cancelación, se acercarán a la Unidad de Abastecimiento, ubicado en la Ciudad Universitaria y se les entregarán las bases administrativas

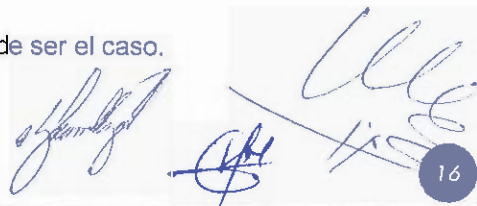
<b>Importante</b>
-------------------

<i>El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.</i>
--

### 1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31084 que aprueba la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N°31085 que aprueba la Ley de Equilibrio Financiero de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional del Presupuesto Público.
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley
- Decreto Legislativo N° 1341 – Modificaciones de la Ley de Contrataciones del Estado
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF – Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento
- Directivas del OSCE
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR – Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR – Reglamento de la Ley MYPE
- Ley N° 27815 del Código de Ética de la Función Pública

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>1</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (Anexo N° 1)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>2</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (Anexo N° 2)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)

<sup>1</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>2</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



- e) Declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)<sup>3</sup>
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)
- g) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

- h) Carta de Compromiso de disponibilidad de piezas, partes, repuestos y accesorios del equipamiento ofertado durante la vigencia de la garantía comercial.
- i) Carta de Compromiso de provisión y fabricación de partes y/o piezas y/o repuestos durante el ciclo de vida de los equipos.
- j) Folletos, instructivos, catálogos o similares para acreditar todas las características previstas en las especificaciones técnicas, en idioma español

#### Importante

*El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los "Requisitos de Calificación" que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa

#### Advertencia

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".*

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. CARTA FIANZA
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. CARTA FIANZA
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.

<sup>3</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>4</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato – Dpto. Lambayeque
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>5</sup>.
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete<sup>6</sup>.
- j) Declaración jurada de presentación del Plan de Vigilancia Prevención y Control Covid-19 en el Trabajo registrado en el SICOVID, así mismo deberá adjuntar lo siguiente:
  - Correo electrónico que remitió al Ministerio de Salud ([empresa@minsa.gob.pe](mailto:empresa@minsa.gob.pe))
  - Plan de Vigilancia Prevención y Control Covid-19 en el Trabajo registrado en el SICOVID)

#### Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>5</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>6</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>7</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

#### 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la calle Juan XXIII N° 391 Ciudad Universitaria – Lambayeque de lunes a viernes 08:30 a 13:00 horas y adicionalmente ser remitida vía correo electrónico a la dirección [mesadepartes\\_ua@unprg.edu.pe](mailto:mesadepartes_ua@unprg.edu.pe).

##### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).*

#### 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

Dicha documentación se debe presentar en la Mesa de Partes de la Dirección General de Administración, sito en Calle Juan XXIII N° 391 – Ciudad Universitaria – Lambayeque



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### REQUERIMIENTOS DE BIENES

#### I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

##### 1. DENOMINACION DE LA INVERSIÓN

ADQUISICION DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y TALLERES; EN EL (LA) LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CIUDAD DE LAMBAYEQUE DISTRITO DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2475057.

##### 2. FINALIDAD PUBLICA

Adquisición de equipos modernos y especializados y mobiliario para Laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG), que permiten cumplir con la Condición básica de Calidad III: Infraestructura y equipamiento adecuado al cumplimiento de sus funciones, Componente III.10 Talleres y Laboratorios para la enseñanza, Indicador 28: Los Laboratorios de enseñanza están equipados de acuerdo a su especialidad. Así mismo coadyuva al proceso de Licenciamiento de nuestra Universidad en el marco del Plan de Emergencia aprobado mediante Resolución Ministerial N° 431-2020-MINEDU.

##### 3. ANTECEDENTES

Que, se definió la siguiente problemática en la Facultad: ALUMNOS INADECUADAMENTE ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DE PRE GRADO DE LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO; en base a ello, la Unidad Formuladora elaboró el Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO DISTRITO DE LAMBAYEQUE - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE".

Con Oficio N° 472-2019-FMV del 23/12/2020 el decano (e) de la Facultad de Medicina Veterinaria en referencia al Oficio N° 110-2019-EP/FMV emitido por el Director de Escuela de la Facultad de Medicina Veterinaria, el cual hace llegar a su decanato el Presupuesto detallado de los equipos de cada laboratorio y gabinete de la facultad, necesidades básicas de equipamiento en el marco de las observaciones formuladas por SUNEDU, para el trámite correspondiente de adquisición.

El proyecto IOARR en mención fue declarado viable el 07 de enero del 2019, con un monto de inversión de S/1,487,025.00, referente al equipamiento y mobiliario de la Facultad de Medicina Veterinaria.

Con el siguiente sustento es que se elaboró la INVERSION DE OPTIMIZACIÓN, DE AMPLIACIÓN MARGINAL, DE REHABILITACIÓN Y DE REPOSICIÓN (IOARR): "ADQUISICION DE EQUIPO DE LABORATORIOS Y TALLERES EN EL (LA) LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO, DISTRITO DE LAMBAYEQUE, PROVINCIA LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE", con CODIGO SNIP: 2475057

Por tanto, en base a la urgente necesidad de Equipamiento y Mobiliario en el marco del Licenciamiento y en observancia de la normativa del Invierte.pe, que permite la intervención mediante una IOARR, la Unidad Formuladora de la UNPRG aprobó en aplicativo del Banco de Inversiones en fecha 15/03/2021 la IOARR de OPTIMIZACIÓN denominada ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO Y MOBILIARIO DE LABORATORIO; EN EL(LA) LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA DISTRITO DE LAMBAYEQUE, PROVINCIA LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, con CUI 2475057, con un monto de inversión de S/. 1'707,218.68. Dicha aprobación fue ratificada por Rectorado, mediante RESOLUCIÓN N° 568-2020-R de fecha 31/07/2020.

En la situación actual existe déficit en el equipamiento requerido para laboratorios evidenciados en la Diligencia de Actuación Preparatoria (DAP) 2019 realizada por la SUNEDU señalo que los laboratorios de la Facultad de Veterinaria declarados en el Formato C7, La Facultad de Medicina Veterinaria cuenta con escasos equipos y otros inoperativos, en esta situación se encuentran los laboratorios de Histología-Embriología y Patología (SL01LA102), Patología Clínica (SL01LA103), Laboratorios de Parasitología Veterinaria (SL01LA104), Microbiología (SL01LA105), Laboratorios de Fisiología y Patología Aviar (SL01LA106), Patología Veterinaria (SL01LA107), Nutrición y Reproducción Animal, (SL01LA108); Laboratorio de Fisiología, Farmacología y Veterinaria (SL01LA109) Laboratorios de Bioquímica Veterinaria, (SL01LA110); así también en los talleres de Gabinete de Cirugía en Animales Menores (SL01TA05), y Gabinete de Cirugía en Animales Mayores (SL01TA06).

#### 4. OBJETIVOS

##### 4.1. Objetivo general

Laboratorios de enseñanza de la Facultad de Medicina Veterinaria, están equipados de acuerdo a su especialidad.

##### 4.2. Objetivo específico

- Contar con equipo especializado de laboratorio para la enseñanza en la Facultad de Medicina Veterinaria.
- Contar con mobiliario de laboratorio para la enseñanza en la Facultad de Medicina Veterinaria.

#### 5. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES

##### 5.1. Descripción y cantidad de los bienes.

ITEM		DESCRIPCION DE LO EQUIPOS	U/M	CANT.
ITEM I IMPLEMENTACION EN MICROSCOPIA ESPECIALIZADA	1.1	MICROSCOPIO COMPUESTO BINOCULAR	Unidad	12
	1.2	MICROSCOPIO BINOCULAR CON CAMARA PARA CITOLOGIA VETERINARIA	Unidad	1
	1.3	MICROSCOPIOS BINOCULARES	Unidad	32
	1.4	MICROSCOPIO TRINOCULAR CON CÁMARA DIGITAL	Unidad	2
ITEM II EQUIPO DE ANALIZADORES	2.1	ANALIZADOR BIOQUIMICO AUTOMATIZADO	Unidad	2
	2.2	ANALIZADOR BIOQUÍMICO Y DE GASOMETRÍA VETERINARIO	Unidad	1
	2.3	ANALIZADOR DE ORINA	Unidad	1
	2.4	ANALIZADOR HEMATOLOGICO AUTOMATIZADO	Unidad	1
ITEM III EQUIPO DE AUTOCLAVES	3.1	AUTOCLAVE DE 25 L	Unidad	1
	3.2	AUTOCLAVE DE 50 L	Unidad	1
	3.3	ESTERILIZADOR A VAPOR - AUTOCLAVE DE 20 L	Unidad	1



ITEM IV EQUIPO ECOGRAFOS	4.1	EQUIPO ECÓGRAFO– ULTRASONIDO A COLOR	Unidad	2
	4.2	EQUIPO ECOGRAFO DIGITAL PORTATIL VETERINARIO	Unidad	2
ITEM V EQUIPOS DE BAÑO MARIA Varías medidas, CENTRIFUGAS, DESTILADORES	5.1	EQUIPO DE BAÑO MARIA DE 12 L.	Unidad	3
	5.2	BAÑO DE PARAFINA	Unidad	1
	5.3	CENTRIFUGA	Unidad	3
	5.4	CENTRIFUGA PARA 12 TUBOS DE MESA DIGITAL	Unidad	1
	5.5	CENTRIFUGA REFRIGERADA	Unidad	2
	5.6	DESTILADOR DE AGUA 4 L POR HORA	Unidad	2
	5.7	DESTILADOR DE AGUA 8 L POR HORA	Unidad	1
ITEM VI LAMPARAS	6.1	LÁMPARA CIALITICA DE TECHO	Unidad	1
	6.2	LÁMPARA CIALITICA RODABLE	Unidad	1
	6.3	LÁMPARA CIALITICA DE TECHO CON 5 CUERPOS LUMINOSOS	Unidad	2
	6.4	LAMPARA PARA CAMARA OSCURA 20 V C/FILTRO PARA REVELADO DE PELICULAS RADIOGRAFICAS	Unidad	1
ITEM VII EQUIPAMIENTO DE LABGRATGRIO EN GENERAL	7.1	CONGELADORA ELECTRICA VERTICAL HASTA-40°C	Unidad	2
	7.2	CALENTADOR DE FLUIDOS	Unidad	2
	7.3	ESTUFA ELÉCTRICA	Unidad	2
	7.4	MICROTOMO DE ROTACION	Unidad	1
	7.5	MICROTOMO DE ROTACION MANUAL	Unidad	1
	7.6	MONITOR MULTIPARAMETRO	Unidad	2
	7.7	OXIMETRO DE PULSO VETERINARIO	Unidad	2
	7.8	FRONTO LUZ	Unidad	1
	7.9	TAMBOR DE ACERO INOXIDABLE PARA ALGODÓN 24 cm X 20 cm	Unidad	3
	7.1	PISTOLA UNIVERSAL DE INSEMINACION ARTIFICIAL	Unidad	3
	7.11	SIERRA GIGLI DE 3 HEBRAS	Unidad	1
	7.12	MESA METALICA PARA OPERACIÓN QUIRURGICA	Unidad	2
	7.13	MESA METALICA RODABLE PORTA INSTRUMENTAL	Unidad	2
	7.14	ESTEREOSCOPIO	Unidad	2
	7.15	EQUIPO DE ANESTESIA	Unidad	1
	7.16	TUBO ENDOTRAQUEAL 100% SILICONADO N° 6.7	Unidad	5
	7.17	CIZALLA ARTICULADA PARA HUESO STILLE 18 cm	Unidad	2
	7.18	ASPIRADORA DE SECRECIONES CAPACIDAD 5 L	Unidad	1
	7.19	BALÓN PARA OXIGENO MEDICINAL 10 m3	Unidad	1
	7.20	CROMATÓGRAFO DE INTERCAMBIO IÓNICO	Unidad	1
	7.21	DESTARTARIZADOR DE ULTRASONIDO	Unidad	1
	7.22	DIGESTOR - EQUIPO DE DIGESTIÓN Y DESTILACIÓN KJELDAHL	Unidad	1
	7.23	DISPENSADOR DE DESINFECTANTE PARA MANO CON PEDAL	Unidad	1

7.24	ELECTROBISTURÍ PARA CIRUGIA MONOPOLAR Y BIPOLAR VETERINARIO	Unidad	1
7.25	PINZA EMASCULADORA	Unidad	1
7.26	EMBRIOTOMO UNIVERSAL PARA VACAS	Unidad	1
7.27	ESPECULO VAGINAL DE ACERO QUIRÚRGICO 17 in	Unidad	1
7.28	ESTEREO MICROSCOPIO TRINOCULAR	Unidad	1
7.29	ESTERILIZADOR DE CALOR SECO	Unidad	1
7.30	EXTRACTOR DE FETO BOVINO TIPO HERCULES	Unidad	1
7.31	GEL PARA ECOGRAFIA X 5 L	Unidad	1
7.32	HORNO	Unidad	1
7.33	LARINGOSCOPIO USO VETERINARIO	Unidad	1
7.34	LECTOR PARA PRUEBA DE ELISA	Unidad	1
7.35	PEACHIMETRO DE MESA	Unidad	1
7.36	CORTADOR ELECTRICO DE PELO ANIMAL	Unidad	1
7.37	EQUIPO DE RAYOS X PORTATIL	Unidad	1
7.38	REFRACTOMETRO	Unidad	1
7.39	REFRIGERADORA CONSERVADORA DE MATERIALES Y MUESTRAS DE LABORATORIO	Unidad	2
7.40	ARETADOR PARA GANADO VACUNO	Unidad	1
7.41	SIMULADOR ANATÓMICO EN GENERAL (MAYOR A 1/4 DE LA UIT) - SIMULADOR BOVINO OBSTÉTRICO CON FETO	Unidad	1
7.42	SISTEMA PARA ELECTROFORESIS DE GELES DE AGAROSA PRE-HECHOS PARA SELECCION DE FRAGMENTOS DE ADN	Unidad	1
7.43	TENSIÓMETRO	Unidad	1
7.44	TALADRO MANUAL PARA HUESO DE 10mm DE DIAMETRO	Unidad	1
7.45	TERMO CRIOGENICO PARA NITROGENO LIQUIDO X 20 L	Unidad	1
7.46	TREPARNO PARA CRANEO (USO VETERINARIO)	Unidad	1
7.47	VAGINOSCOPIO	Unidad	1
			142

## 5.2. Características técnicas

### ITEM I: MICROSCOPIA ESPECIALIZADA

#### 1.1. MICROSCOPIO COMPUESTO BINOCULAR (12 Unidades)

- Microscopio compuesto binocular para técnicas campo claro por luz transmitida, con alta precisión, nitidez y enfoque calibrable.
- Óptica ICS (sistema de corrección de color y al infinito) que permita imágenes más nítidas y de mejores contrastes.
- Doble sistema de iluminación incorporado: Lámpara LED, 3200K de larga duración y lámpara halógeno de 6V, incluida con el equipo.
- Fuente de poder externa para conexión a 220V/ 60Hz.
- Indicadores luminosos continuos en el lomo del estativo lo que permite identificar con facilidad el nivel de intensidad de iluminación que se está usando.
- Agarradera en la parte posterior del estativo que permite alzar el microscopio con facilidad.

- 2 Oculares de campo ancho PL 10X/18mm, ambos enfocables y con ajuste de dioptrías, con seguro antirrobo, protectores de goma para portadores de gafas y puntero incluido dentro de un ocular.
- Objetivo Plan acromático de 4X/0.10, DT 12.0 mm
- Objetivo Plan acromático de 10X/0.25, DT 4.3 mm
- Objetivo Plan acromático de 40X/0.65, retráctil, DT 0.61 mm
- Objetivo Plan acromático de 100x/1.25, retráctil, de inmersión, DT 0.21 mm
- Características Técnicas Secundarias
- Estativo de diseño curvado, muy ergonómico, controles de enfoque macro y micrométrico coaxiales dispuestos en ambos lados, de manejo cómodo, suavidad del mando macrométrico ajustable.
- Revólver porta objetivos cuádruples con inclinación al interior (permite el uso eficiente del espacio frente, facilita la confirmación de la posición de la muestra y la lectura de la magnificación del objetivo).
- Platina graduada (140x135mm) de desplazamiento en cruz X-Y (75x30mm) accionado por vástago, con superficie recubierta para protección contra ralladuras, pinza grande sujeta láminas.
- Escala de vernier en alto contraste.
- Tope superior de platina (evita accidentes con las láminas montadas)
- Tubo de observación binocular, de diseño ergonómico, tipo Siedentopf, inclinado 30°/20° LCS, giratorio 360°, ajuste amplio de distancia interpupilar (48 a 75mm) desplazable hacia arriba o hacia abajo lo cual varía su altura para comodidad del usuario.
- Tratamiento con protección anti hongos para Oculares, Objetivos y Tubo de Observación.
- Todos los objetivos identificados con un anillo de color distinto para diferenciar la magnificación, y todos sellados con seguro antirrobo.
- Condensador Abbe 0.9/1.25, diafragma de apertura, precentrado.
- Líneas guía de apertura en alto contraste para cada objetivo.
- Accesorios que deben ser incluidos
- Filtros azul, amarillo y verde.
- Lámpara de halógeno de repuesto, de 6V, 30W
- Frasco de aceite de inmersión
- Funda protectora, Manual de instrucciones
- Con soporte técnico permanente
- garantía mínimo 2 años
- Mantenimiento preventivo semestral

## 1.2. MICROSCOPIO BINOCULAR CON CAMARA PARA CITOLOGIA VETERINARIA (01 Unidades)

Este microscopio de laboratorio es binocular con cámara.

- Sistema óptico acromático
- Dos oculares WF10X, campo de visión de 18mm, Dos juegos de oculares de 25x12mm
- Seidentopf binocular, heclíneas 300, rotatable 360°
- Luz LED
- 52-75mm Configuración de distancia interpupilar
- 5 ajustes diotria
- 4 objetivos
- infinito acromático 4x, 10x, 40x(S) y 100x (S/Oil) objetivos
- Controles 9. HyC derecho, posición baja, plataforma mecánica, 142 mm x 135 mm, rango de movimiento 76 mm x 52 mm
- N.A. 1.25 Condensador Abbe
- Mecanismo de enfoque grueso y fino coaxial con arcos Hombres Perillas de enfoque fino. Sensibilidad Fino Focus 0.001mm
- 110-240V Voltaje ancho
- Cubierta de polvo, cable de alimentación, aceite de inmersión.



**Especificaciones Cámara de 5MP Incluida.**

- Equipo de imagen: cmos
- sensor: 5.0mp; maxima resolución: 2592x1944
- Modelo: salida usb
- 1+cable usb
- 1+disco de software
- Ajuste de enfoque macro y micro métrico con Knobs independientes, coaxiales con control de presión (torque) ejercida en el ajuste y traba de seguridad para limitar la altura y así evitar daño al porta objetos y al objetivo. La distancia de ajuste vertical del foco es de 10 mm, división mínima de ajuste fino es 0.002 mm.
- Lámpara halógena de 12V / 20W con ajuste de intensidad de luz.
- Aumento total de 40 hasta 1000X
- Platina mecánica graduada de 140 x 120 mm, área de trabajo de 55 x 75 mm con sistema de fijación metálico y movimientos X – Y con mandos de baja posición de mano derecha; Ajuste coaxial del enfoque macro y micro métricos independientes con ajuste de tensión y freno de seguridad para imitar la altura y evitar daño en la muestra y en los objetivos; condensador Abbe 1.25 NA centralizable y regulable en altura con diafragma de iris y porta filtro ; filtro azul Iluminador de campo claro con colector esférico y lámpara de cuarzo halógena de 6V/20W con intensidad regulable
- Alimentación eléctrica 220 V

**1.3. MICROSCOPIO BINOCULAR (32 Unidades).**

El MICROSCOPIO BINOCULAR ofrece un rendimiento óptico excepcional y resolución para cumplir con los exigentes estándares de los profesionales de ciencias de la vida. Con un sistema óptico corregido al infinito, proporciona imágenes de alto contraste con excelente resolución, precisión y diseño de iluminación mejorada.

**Características Técnicas:**

- Sistema Óptico: Corregido al Infinito (todo el sistema de observación incluyendo oculares y objetivos) f = 180mm, Anti-Moho.
- Cabezal de observación: Tipo Siedentopf, inclinado 30 ° rotatable en 360°
- Distancia interpupilar ajustable de 48-75 mm y regulación para usuarios altos y bajos.
- Oculares: Ocular (10 x), 20 mm campo de visión con una función de ajuste de dioptrías, un puntero es ocular estándar. El ocular acepta una retícula Ø20.5mm.
- Objetivos: - Infinito Plan acromático  
De 4X N.A. 0.10, W.D. 11.9mm - Infinito Plan acromático  
De 10X N.A. 0.25, 12.1 mm - Infinito Plan acromático  
De 40X N.A. 0.65, W.D. 0.36mm - Infinito Plan acromático  
De 100X N.A.1.25, W.D. 0.18mm. Oil tipo Plan acromático
- Platina: Tamaño 140 mm x 132 mm con rango de movimiento XY de 76 mm x 50 mm.
- Condensador: NA 1.25 en un estante y piñón con diafragma de iris, lente de cristal en sistema de condensación protege diafragma iris de mala manipulación.
- Iluminación: LED con control de intensidad variable, bombilla LED tiene una capacidad de más de 25.000 horas de uso continuo.
- Sistema de enfoque: Sistema coaxial de enfoque con control de tensión ajustable y el tope superior para evitar accidental daño a las diapositivas, todos los engranajes de metal, engranajes de bronce enfoque fino.
- El equipo además cuenta con cobertor para el polvo, aceite de inmersión y manual de instrucciones y una fuente de alimentación universal 110V-240V.
- Dos lámparas de iluminación halógena de repuesto
- Dos fundas de protección antihumedad para Microscopio.

**1.4. MICROSCOPIO TRINOCULAR CDN CÁMARA DIGITAL (02 Unidades)**

Descripción del equipo:



Microscopio trinocular modelo para exámenes en campo claro y contraste de fases por luz transmitida con óptica N-Achroplan y cámara digital de 8MP.

- Microscopio compuesto trinocular (con fototubo para acoplar cámara digital), para técnicas campo claro por luz transmitida.
- Óptica ICS (sistema de corrección de color y al infinito) que permite imágenes más nítidas y de mejores contrastes.
- Doble sistema de iluminación incorporado: Lámpara LED, 3200 K de larga duración, intercambiable con lámpara halógeno de 6V, 30W también incluida con el equipo.
- Fuente de poder externa (de fácil recambio) para conexión a 220V.
- 5 Indicadores luminosos continuos en el lomo del estativo lo que permite identificar con facilidad el nivel de intensidad de iluminación que se está usando.
- Fácil reemplazo de la lámpara por su ubicación lateral en base del estativo.
- La lámpara de repuesto se aloja en la misma montura, disponible cuando se le necesite.
- Agarradera en la parte posterior del estativo con forro interno que permite alzar el microscopio con facilidad.
- Fuente de poder de conexión eléctrica como el cable se pueden alojar en la parte posterior del estativo lo que facilita el transporte del microscopio.
- 2 Oculares de campo ancho PL 10X/20 mm, ambos enfocables y con ajuste de dioptrías, con seguro antirrobo, protectores de goma para portadores de gafas.
- Objetivo Plan acromático de 4X/0.10, DT 12.0 mm
- Objetivo Plan acromático de 10X/0.25, DT 4.3 mm
- Objetivo Plan acromático de 40X/0.65, retráctil, DT 0.61 mm
- Objetivo Plan acromático de 100x/1.25, retráctil, de inmersión, DT 0.21 mm
- Estando de diseño curvado, muy ergonómico, controles de enfoque macro y micrométrico coaxiales dispuestos en ambos lados, de manejo cómodo, suavidad del mando macrométrico ajustable.
- Revólver porta objetivos cuádruples con inclinación al interior (permite el uso eficiente del espacio al frente, facilita la confirmación de la posición de la muestra y la lectura de la magnificación del objetivo).
- Platina graduada (140x135mm) de desplazamiento en cruz X-Y (75x30mm) accionado por vástago, con superficie recubierta para protección contra ralladuras, pinza grande sujeta láminas.
- Escala de vernier en alto contraste.
- Tope superior de platina (evita accidentes con las láminas montadas)
- Control regulable de intensidad de iluminación.
- Tubo de observación trilocular (con fototubo), de diseño ergonómico, tipo Siedentopf, inclinado 30°/20 ICS, giratorio 360°, ajuste amplio de distancia interpupilar (48 a 75mm) desplazable hacia arriba o hacia abajo lo cual varía su altura para comodidad del usuario. División del haz luminoso: 50/50 (tubo binocular/ fototubo).
- Tratamiento con protección antihongos para Oculares, Objetivos y Tubo de Observación.
- Todos los objetivos identificados con un anillo de color distinto para diferenciar la magnificación, y todos sellados con seguro antirrobo.
- Condensador Abbe 0.9/1.25, diafragma de apertura, desplazable en altura y centrable para ajuste de iluminación según Köhler (Full Köhler).
- Líneas guía de apertura en alto contraste para cada objetivo.

#### Accesorios

- Filtros azul, amarillo y verde.
- Lámpara de halógeno de repuesto, de 6V, 60W (1000 horas de uso continuo)
- Frasquito de aceite de inmersión
- Llave Allen.
- Cable de conexión, con dos extensiones, una con enchufe redondo y otra con enchufe plano, para mayor comodidad de conexión.
- Funda protectora.
- Manual de instrucciones en español.

#### Cámara

- Muy versátil, conectividad USB 3.0 y Ethernet (para red inalámbrica), con

- software ZEN (Blue edition) y Labscope.
- Sensor Sony CMOS para imágenes a color.
- Número de pixel: 3840 (H) x 2160 (V)= 8.3 megapixels, ultra HD
- Resolución seleccionable: 3840 x 2160= Ultra HD y 1920 x 1080= Full HD.
- Tamaño de pixel: 1.85 x 1.85  $\mu$ m.
- Área efectiva: 7.1 mm x 4.0mm, equivalente a 1/ 2.1" (8.1 mm diagonal).
- Botones de control en cámara para uso independiente.
- Velocidad de transmisión de hasta 27fps con software Zen (blue edición), y de 30fps con software Labscope.
- Tiempo de integración: 0.06ms hasta 1s.
- Ganancia: 1x- 22x.
- Interfaces para comunicación:
- HDMI, para monitor TV ó proyector.
- USB 3.0 tipo C para hub (cubo) USB, flash drive, adaptador Wi-Fi, o conexión al PC.
- Ethernet (RJ45) para conexión LAN.
- Con soporte técnico permanente
- Con capacitación del manejo del equipo por un personal certificado de la marca, con experiencia mayor a 5 años
- garantía 2 años
- Mantenimiento preventivo cada 6 meses

## ITEM II: EQUIPO DE ANALIZADORES

### 2.1. ANALIZADOR BIOQUÍMICO AUTOMATIZADO (02 Unidades)

Analizador bioquímico automatizado. Este equipo analiza y diagnostica a tiempo real la gravedad del paciente.

- Dilución automática de la muestra durante la prueba
- Volumen de muestra de 90 - 120  $\mu$ l de sangre completa, suero o plasma. Solo se necesitan de 9 a 12 minutos para la prueba Calibración automática por código QR Impresora térmica incorporada y escáner de código QR
- Principio: Microfluídica, colorimetría.
- Especies: canino, felino, equinos, vacunos, aves, etc.
- puede probar hasta 35 parámetros a la vez con resultados de calidad de laboratorio de referencia de precisión dentro de los cuales estará: ALT, AST, GGT, AMY, CK, GLU, ALB, ALP, TBIL, BIL DIR, BIL IND, BUN, CREA, TP, T4, TSH, TRIG, COL TOT, COL HDL, COL LDL Mg, CO2, Ca, Na, K, Cl, P, LDH, CHOL, Na/K\* GLOB\* A/G\* UREA/CREA
- Rotores con un mínimo de 8 paneles:
- Panel general
- Panel metabólico
- Panel tiroideo
- Panel preoperatorio
- Panel Renal
- Panel pancreático
- Panel electrolitos
- Paneles cuidados intensivos
- Almacenamiento: hasta 50.000 resultados
- Control: archivo de control de calidad independiente, gráfico L-J
- Longitud de onda: 9 longitudes de onda de 340 nm a 800 nm
- Temperatura: 37°C  $\pm$  0.2°C
- Puerto: puerto de red, USB
- Energía: 110 V-240 V, 50/60 HZ
- Peso neto:  $\leq$  5 kg

### 2.2. ANALIZADOR BIOQUÍMICO Y DE GASOMETRÍA VETERINARIA (01 Unidad)

- Analizador bioquímico y de gasometría veterinaria, de uso veterinario compacto y totalmente automático y portátil con múltiples sensores brindan múltiples parámetros en cada tipo de cartucho, que incluyen Gases Arteriales, Electrolitos y Metabolitos
- Este equipo analiza y diagnostica a tiempo real la gravedad del paciente.
- Parámetros que mide
- Ph, pO<sub>2</sub>, pCO<sub>2</sub>, Na, K, Ca, Cl, Glu, Lac, Hct
- Características:
- Capaz de procesar hasta 50 muestras con una carga completa de la batería interna Ideal para cuidados críticos, en el campo o en salas de evaluación médica
- Rendimiento Resultados en 1 minuto después del aspirado de la muestra Volumen de muestra 140µl
- Control de calidad 3 o 5 niveles de QC,
- Simulador electrónico externo
- Pantalla 7.7 pulgadas a color, con resolución de 800x480
- Interfaz 4 x USB 2.0 host, 1 x RS232, WLAN Ingreso de datos Pantalla táctil y lector de códigos de barras
- Alimentación 100~240VAC, 50/60Hz
- Batería 5000mAh recargable, Litio-ion, para trabajo continuo de hasta 50 muestras
- Dimensiones 238\*153\*310 mm Peso 3.65 KG
- Condiciones de trabajo 10 °C-31 °C, %RH: 25%-80%; 70-106.6 KPa
- Cuatro puertos USB y configuración de red LAN/WiFi disponible para el manejo de datos y redes
- Software opcional para la administración de datos.

### 2.3. ANALIZADOR DE ORINA (01 Unidad)

Este equipo brinda corrección automática de los resultados de los análisis influenciados por la temperatura ambiente, la inespecificidad, el pH, la gravedad específica, y el color.

#### Características del analizador:

- Gran pantalla táctil LCD.
- Comprobación automática de si las tiras están listas para ser analizadas, de fácil uso. Impresora térmica interna de gran velocidad y poco ruidosa.
- Posibilidad de conectar un lector de código de barras externo.
- Posibilidad de conectar un analizador de sedimentos de orina.
- Los usuarios pueden configurar un valor anormal por si mismos.
- Unidades disponibles en sistema internacional, regular y de símbolos.
- Con sistema de recogida de la orina de desecho.

#### Características técnicas:

- Se requiere que este equipo analice parámetros de: urobilinógeno, bilirrubina, cetona, proteína, nitrato, leucocitos, glucosa, gravedad específica, pH y VC.
- Longitudes de onda: 525nm, 572nm, 610nm, 660nm.
- Principio de la prueba: Fotometría reflectante.
- Tiras adecuadas: tiras de urianálisis DIRUI H8, H10 y H11.
- Rendimiento: 514 tiras/h.
- Memoria de datos: 2000 resultados de pacientes.
- Interfaz de computadora: puerto RS-232; puerto paralelo de impresora.
- Fuente de alimentación: 100~240VAC, 50Hz/60Hz, Potencia: 40VA.

### 2.4. ANALIZADOR HEMATOLOGICO AUTOMATIZADO (01 Unidad)

Este equipo utiliza tecnología avanzada de citometria de dispersión por láser en triángulos para ofrecer resultados diferenciales de glóbulos blancos de 5 partes rentables.

#### Descripción del equipo

- Pantalla táctil



- Impresora térmica interna.
- Lector de código de barras interno opcional y sala de reactivos.
- No se necesita PC adicional.
- Equipo de 5 diferenciales y 29 parámetros.
- 4 diagramas de dispersión

#### Requerimientos

- Se requiere el equipo con método de citometría de flujo para la diferenciación y conteo Espectrofotometría para el HGB.
- Calibración: Manual y auto - calibración.
- Método de impedancia para cálculos de plaquetas y glóbulos rojos
- Se pueda calcular parámetros de perro, gato, caballo, ganado, oveja, cabra, ETC.
- Parámetros: Valor absoluto de leucocitos, linfocitos, monocitos, neutrófilos, basófilos, eosinófilos.
- Porcentaje de leucocitos, % linfocitos, %monocitos, %neutrófilos, %basófilos, % eosinófilos, glóbulos rojos o eritrocitos.
- Concentración de hemoglobina, hematocrito, volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media, media de la concentración de hemoglobina celular. Desviación estándar de células, plaquetas, la media de volumen de plaquetas.
- Impresora: impresora térmica incorporada, compatible con impresora externa.
- Modo de muestreo: modo abierto.
- Entrada: Escáner de código de barras incorporado.
- Mantenimiento: limpieza automática de sonda y tubos de muestra.
- Temperatura de trabajo: 10°C- 30°C

#### ITEM III: EQUIPO DE AUTOCLAVES

##### 3.1. AUTOCLAVE DE 25 L (01 Unidad)

- Es un aparato para esterilizar por vapor que consiste en un recipiente cilíndrico, de paredes resistentes; metálicas, y con cierre hermético autoclave, en cuyo interior, que contiene un líquido, generalmente agua, el objeto se somete a presiones y temperaturas elevadas sin llegar a hervir.
- Requerimientos técnicos del equipo
- Volumen de esterilización: 25 Ls
- Presión: 0.14-0.16Mpa/969781626
- Máxima presión: 0.165Mpa
- Temperatura de funcionamiento: 121°C -126°C.
- Rango de ajuste de presión: 0.05-0.14 Mpa
- Rango del temporizador: 0-60min
- Dimensiones: 41 x 41 x 52 cm
- Corriente monofásica 220v

##### 3.2. AUTOCLAVE DE 50 L (01 Unidad)

#### APLICACIONES:

Indicado para esterilizar: medios de cultivo, vidrio, líquidos, plástico, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc.

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Cuenta con un panel digital.
- Display visualizadores de programación.
- Programación:
- Temperatura para liberación de aire frío.
- Temperatura de Esterilización.
- Tiempo de Esterilización.
- Tiempo de secado (el equipo solo hace un secado aprox. del 30%)



- Visualización de programación en pleno proceso de esterilización.
- Muestra de temperatura en tiempo real.
- Led's indicadores de procesos.
- Cuenta con Válvula de liberación de presión automática.
- Válvula de seguridad

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Volumen de la cámara: Entre 45 a 60Litros.
- Presión de trabajo máxima: 0.22MPa.
- Temperatura de trabajo máxima: 134°C.
- Promedio de calor:  $\pm 1^\circ\text{C}$ .
- Rango de tiempo de Esterilización: 0~99min
- Rango de tiempo del secado: 0~99min
- Rango de temperatura de trabajo: 0~134 °C
- Consumo de energía: 220 (1 $\pm$ 10%) V 50 (1 $\pm$ 2%) Hz.
- Consumo máximo en la fase de Esterilización: 3000W.
- Consumo máximo en la fase secado: 1000W.
- Dimensión: 410×640×1120 (mm).
- Dimensión de Transacción: 500×730×1280 (mm)

### 3.3. ESTERILIZADOR A VAPOR-AUTOCLAVE DE 20 L (01 Unidad)

Autoclave semiautomática para esterilización de 20 litros de capacidad

#### Características técnicas:

- Regulación por presostato hasta 2 bar.
- Tipo vertical de 20 litros de capacidad.
- Rango de temperatura a 121°C a 134°C.
- Reloj temporizador de 0 a 60 minutos, como mínimo.
- Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI 304.
- Depósito y tapa en acero inoxidable de fácil apertura.
- Elemento calefactor en acero inoxidable especial Incoloy de gran duración, resistente a la corrosión y a la alta temperatura.
- Purgado atmosférico automático.
- Cierre simple y seguro, con dispositivo de seguridad de apertura de la tapa.
- Interruptor general de puesta en marcha.
- Válvula de seguridad que desconecte la calefacción en caso de sobre temperatura o falta de agua en el depósito.
- Envolvente en termoplástico moldeado para protección térmica de la tapa.
- Dimensiones aproximadas (Diámetro x Alto): 23-25cm x 40-42 cm.
- Consumo: 2500 kW como mínimo.
- Debe incluir como mínimo dos (02) canastillas de alambre en acero inoxidable de acuerdo al modelo.
- Con soporte técnico permanente
- garantía mínimo 2 años
- Mantenimiento preventivo semestral

### • ITEM IV: EQUIPO ECOGRAFOS

#### 4.1. EQUIPO ECÓGRAFO~ ULTRASONIDO A COLOR (02 Unidades).

Ecógrafo Doppler con transductores micro convexo y lineal  
Equipo necesario para el diagnóstico del paciente previamente para la intervención

quirúrgica en tejidos blando, permitiéndole un buen entendimiento al estudiante y clínico en medicina veterinaria.

Diseño ergonómico

- 15.6" monitor LCD a color con retro iluminación LED HD anti-parpadeo
- Ajuste del ángulo del monitor a la comodidad del operador
- Dos (2) conectores transductores
- USB 2.0 / disco duro 500G
- Adaptador
- Batería con gran capacidad autonomía de 120 minutos
- Peso ligero y compacto
- Teclado retro iluminado
- Modos de imagen: B, 2B, 4B, M, PDI, DirPDI y PW
- Tecnología dinámica resistente
- Imagen armónica de tejidos
- Imágenes armónicas de inversión pura
- Imágenes de especificación de tejidos
- U-Scan 2D: tecnología de reducción de manchas
- Índice TEI
- DICOM 3.0
- Optimización automática para B, M y PW
- Compensación por ganancia de tiempo
- Zoom
- Modo de espera
- Galería imágenes, reportes y datos de pacientes
- Dos transductores: Microconvexo y Lineal

Facilidad de uso:

- Arranque rápido
- Ajuste automático del brillo
- Optimización automática de la imagen
- Auto IMT
- Auto Trace

Diagnóstico eficiente:

- M-Scan, reducción de moteado y mejora de borde
- Imagen compuesta espacial
- Armónica de inversión de pulso – PIH
- Escaneado ancho: área amplia de imagen
- Doppler PDI, DirPDI y PW – Sonido
- Chroma: destaca los detalles de la imagen
- B Steer para sonda lineal

Accesorios adicionales:

- Wi-Fi y Bluetooth disponibles

01 Impresora híbrida Sony UP-X898MD, para impresión de ecografías en B/N + 1 rollo de papel de alta densidad para video impresora

• 01 Coche Original de fábrica para E2 S/ 3,400.00

• 01 UPS de 1kva true on line con autonomía mínima de 15 minutos.

#### 4.2 EQUIPO ECOGRAFO DIGITAL PORTATIL VETERINARIO (02 Unidades)

Es un equipo de ultrasonidos que se utiliza en medicina veterinaria para diagnosticar posibles problemas en animales, es pequeño de fácil transporte con tecnología doppler y tres transductores: uno microconvexo rectal, uno lineal rectal y uno microconvexo abdominal.

**Requerimiento Técnico del equipo**

- Dimensiones: 22,0 x 16,5 x 6,7 cm.
- Imagen con giró de 90° hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Tecnología doppler



- Imagen con giro de 180°.
- Escala de grises 256 grados.
- Gamma 8 ajustes.
- zoom 60-200 % con saltos de 20%
- Sondas multifrecuencias de banda ancha: rectal lineal 7,0 MHz (de 4 a 9MHz). Rectal convexa 5,0 MHz (de 3 a 7,5 MHz). Abdominal microconvexo de 190 cristales y 10 mhz

## ITEM V: EQUIPOS DE BAÑO MARIA, EQUIPO CENTRIGUFAS Y EQUIPOS DE DESTILADORES

### 5.1 EQUIPO DE BAÑO MARIA DE 12 L (03 Unidades)

Equipo de Baño María digital de 12 Litros

#### Características Técnicas

- Regulación y lectura digital de lectura y tiempo.
- Doble cuerpo, cubeta interior estampada en acero inoxidable.
- Construcción externa en acero inoxidable.
- Resistencias de acero inoxidable anticorrosivas para soportar altas temperaturas.
- Con grifo de desagüe incorporado.
- Panel de control digital con indicadores de todos los parámetros de operación.
- Protección según Norma DIN 12877.2, termostato de seguridad para el caso de falta de líquido, con ajuste limitador de la temperatura y rearme manual situado en la parte posterior del baño.
- Rango de Temperatura: +5°C sobre ambiente hasta 99.9°C.
- Estabilidad y Homogeneidad: +/-0.1°C.
- Capacidad: 12 litros.
- Dimensiones de la cámara: 15 x 30 x 30 cm (alto x ancho x fondo).
- Dimensiones exteriores 20x40x42 cm (alto x ancho x fondo).
- Para operar en 220V. 60Hz.

#### Incluye:

- Bandeja perforada cobre calefactores
- Tapa abatible en makrolon
- Grifo para desechar agua
- Termómetro de mercurio hasta 120°C (1 000872)
- 2 gradillas para tubos de 13 Ø mm (1001202)
- 2 gradillas para tubos de 15 Ø mm (1001203)
- 1 gradilla para tubos de 20 Ø mm (1001 204)

### 5.2 BAÑO DE PARAFINA (01 Unidad)

Baño de flotación para cortes de tejidos en parafina, para fijar cortes histopatológicos.

#### Descripción

- Precisión excelente de temperatura  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ .
- Interior fabricado en aluminio anodizado de color negro para una óptima visualización de los cortes.
- Exterior en aluminio recubierto de epoxi.
- Regulación analógica de temperatura hasta 80°C.
- Indicadores de calentamiento y de funcionamiento.
- Soporte para termómetro y termómetro de control.
- Voltaje: 230V/50Hz

#### Características Técnicas:

- Temperatura °C: amb... +80°C
- Precisión:  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$

- Capacidad: 1.7 Litros
- Potencia W: 300
- Dimensiones Ø x Alto Exterior mm: 180Øx100
- Dimensiones Ø x Alto Interior mm: 200 Øx60
- Voltaje: 230V/50Hz

### 5.3 CENTRIFUGA (03 Unidad)

La centrifuga multipropósito universal es ideal para la centrifugación de muestras de laboratorios de investigación, ya sea en tubos o micro hematocrito, de gran velocidad, con contenedores móviles, rotor angular, multirotor.

#### Descripción del equipo

- Esta centrifuga es adecuada para aplicaciones de laboratorio, de función universal, de mesa, de gran velocidad, con contenedores móviles, rotor angular, multirotor. Útil para tubos con tapas, extracción de sangre o tubos de orina, así como para microhematocrito. Los rotores y adaptadores de ángulo fijo y oscilante son compatibles con tubos estándar de hasta 100 ml. que incluya pruebas de rotor a prueba de contención y bio-seguro.

#### Requerimientos

- Se requiere que tenga las siguientes características de la centrifuga multusos universal: Rotor.Detección automática de rotor La CPU controla todos los parámetros operativos, incluidos la velocidad y el tiempo RPM o G-force simplemente se configuran y se muestran La operación se puede programar de 30 segundos a 99 minutos o de funcionamiento continuo El temporizador comienza una vez que se alcanza la velocidad establecida, por lo que el tiempo de separación es más preciso 9 ajustes de velocidad de aceleración / aceleración 10 para garantizar una separación óptima Los parámetros se pueden modificar después de alcanzar la velocidad establecida.
- Pantalla de procesamiento LCD retroiluminada de fácil lectura y alerta sonora Una amplia gama de accesorios disponibles (rotores de cubo fijo y de cubo giratorio).

#### Especificaciones de Centrifugas multipropósitos universal

- Datos de velocidad: Máximo 18000 rpm (113.097,3 rad.min-1) en pasos de 100 rpm, mínimo 500 rpm (3.141,6 rad.min-1).
- Capacidad máxima 4X200ml.
- 12 rotores angulares, 3 rotores giratorios, 1 rotor de microhematocrito
- Fuerza g ((RCF): 25.356Xg, en pasos equivalentes a 100 rpm.
- Cámara de acero inoxidable con un anillo de protección interno adicional.
- Detección de exceso de velocidad detección de desequilibrio y corte.
- Bloqueo motorizado de la tapa, apertura automática de la tapa, apertura de emergencia de la tapa.
- Tiempo de ejecución : 9seg / 10seg
- Temporizador de 30 segundos a 99 minutos o funcionamiento continuo
- Voltaje: 110V ~ 120V, 50Hz / 60Hz, 10ª

### 5.4 CENTRIFUGA PARA 12 TUBOS DE MESA DIGITAL (01 Unidad)

Fuente de Energía: 220V AC, 50/60 Hz.

- Dimensiones: Tamaño estándar (27 x 27 x 25 cm)
- Intervalo de tiempo: 0- 60 minutos.
- Rotor: A-1215 / 45º rotor simple angular.
- Indicador de encendido y otros: LED.
- Tubos sugeridos:

- 5ml: 12x75mm.
- 10ml: 16x100mm.
- 15ml: 17x117mm.
- Peso neto: 8.9Kg. aprox.



- Motor: Par de torsión de carbón, 90W
- Revoluciones fijas: De 500 – 4000 rpm.
- Calidad Estándar QMS: ISO 9001, ISO 13485, CE, GMP, FD

#### 5.5 CENTRIFUGA REFRIGERADA (02 Unidad).

Centrífuga refrigerada multipropósito de alta velocidad.

- Centrífuga de alta velocidad
- Velocidad máxima: 17,500 r.p.m.
- FCR máximo: 30,130 x g.
- Capacidad máxima: 48 x 1.5/2.0 mL, 6 x 50 mL, 2 x
- MTP.
- Rotores opcionales
- Tiempo de aceleración: 14 segundos.
- Tiempo de deceleración: 15 segundos.
- Temporizador: desde 30 segundos hasta 99 horas con
- 59 minutos, con función de marcha continua.
- Función de frenado.
- Nivel de ruido: <58 dB(A) con rotor
- Consumo de potencia máximo: 475W.
- Dimensiones (Ancho x Fondo x Alto): 33 x 42 x 25 cm.
- Altura con tapa abierta: 56 cm.
- Peso sin accesorios: 29 kg.
- Cierre de tapa con un solo dedo para un manejo ergonómico.
- Guiado por menú, con menú de operaciones multilingüe y un indicador grande retro iluminado.
- teclas de programa para acceder con facilidad a los programas de rutina.
- Guarda hasta 50 programas definidos por el usuario.
- Detección automática de desequilibrio.
- Sistema para apertura y cierre rápidos de la tapa
- Rango de temperatura: -11 °C a +40 °C
- Con tecnología de compresor que reduce las vibraciones y protege las muestras
- Con refrigeración continua que mantenga la temperatura constante tras la finalización del ciclo para mantener las muestras refrigeradas
- Función configurable para un pre enfriamiento programable en un día y hora determinados por el usuario
- Con apagado automático de la centrifuga se activa tras 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía (37 % durante la noche) y prolongar la vida útil del compresor (se puede desactivar en el menú)
- Drenaje de condensación integrado para eliminar la acumulación de agua
- Incluye: Rotor para microposillos
- Máx. velocidad: 20.817 x g (14.000 rpm)
- Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL
- Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
- Con soporte técnico permanente
  - Con capacitación del manejo del equipo por un personal certificado de la marca, con experiencia mayor a 5 años, garantía 2 años, Mantenimiento preventivo cada 6 meses

#### 5.6 DESTILADOR DE AGUA 4 L POR HORA (02 Unidades)

Destilador De Agua Automático Con Tanque de 4 L/hora

##### Características técnicas

Modelo automático que proporciona 4 litros de destilado por hora.

- El depósito de destilado incorporado acepta el doble del caudal horario del destilador.
- Dispone de una función de monitorización electrónica que asegura una continua

producción de destilado.

- Buena calidad del destilado, conductividad aproximada: 2,3  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a 25 °C.
- Elemento calentador de acero inoxidable 1.4876
- La desconexión termostática automática en caso de falta de agua protege el elemento calentador
- Ahorro de energía mediante la destilación del agua de refrigeración precalentada
- Salida del dióxido de carbono mediante una salida situada en la parte superior.
- El evaporador con protección contra salpicaduras tiene fácil accesibilidad levantando las tapas.
- Material: acero inoxidable 1.4301.
- El depósito de destilado acepta el doble del caudal horario del destilador. Material: acero inoxidable 1.4301
- Condensador (serpentín de refrigeración) en el depósito de destilado, fácilmente desmontable. Material: acero inoxidable 1.4301.
- Alimentación de agua mediante una electroválvula incorporada con conexión para tubería de agua a presión de 1/2" (diámetro interior: 12,7 mm).
- Presión de agua de refrigeración necesaria: > 3 bar a 7 bar (máx.).
- Al conectar el interruptor principal la electroválvula abre el paso del agua y lo cierra cuando el depósito está lleno, evitando así el malgasto de agua.
- Salida de agua de refrigeración con tubo de conexión de 3/4" (diámetro interior 19 mm). El agua que no se ha evaporado fluye por la salida del agua de refrigeración.
- Salida del destilado mediante el grifo de vaciado situado en la parte anterior de la unidad. El grifo puede abrirse de manera continua o mediante presión.
- Un interruptor electrónico de nivel desconecta el destilador cuando el depósito de destilado está lleno y lo conecta automáticamente cuando se vacía el destilado.
- Un detector de impurezas electrónico desconecta la unidad si detecta un alto grado de impurezas en evaporador. Se encenderá entonces el piloto rojo "limpiar".
- Vaciado del evaporador mediante un grifo situado en la parte derecha de la unidad.
- El interruptor principal y los pilotos (amarillo que indica funcionamiento y rojo que indica necesidad de limpieza)
- Carcasa de doble pared. La carcasa es de chapa de acero galvanizado con recubrimiento epoxidico.
- Capacidad del depósito: 8 litros.
- Consumo de agua: 48 litros/hora.
- Dimensiones externas (Ancho x Fondo x Alto): 620 x 330 x 460 mm.
- Conexión eléctrica: 230V, 50/60Hz.
- Consumo: 3 kW.
- Peso neto: 20.2 kg.
- Incluye juego de tuberías flexibles compuesto de conducciones para entrada y salida de agua (1,5 m) y bridas de sujeción.

#### Requerimiento:

- Con soporte técnico permanente, Con capacitación del manejo del equipo por un personal certificado de la marca, con experiencia mayor a 5 años, garantía 2 años, Mantenimiento preventivo cada 6 meses.

#### 5.7 DESTILADOR DE AGUA 8 L POR HORA (01 Unidad)

Monodestilador de agua con tanque completamente automático con depósito, adecuado para sobremesa y montaje mural.

##### Características Técnicas

- Este modelo produce agua destilada libre de pirógenos, con hervidor totalmente automático
- Sistema de operación totalmente automático.
- Sensor del nivel de agua en la cámara hirviente para proteger el "heater" del sobre calentamiento.
- Sensor de la fuente de agua para controlar el proceso de destilación.

- Sensor del nivel de agua en el reservorio para iniciar o detener automáticamente el proceso de destilación
- Fácil de usar y libre de mantenimiento.
- Tanque incorporado de acero inoxidable de gran capacidad para almacenar el agua destilada, fácil de usar.
- Mecanismo de seguridad contra sobrecargas.
- Mecanismo de apagado contra bajo nivel de agua.
- Capacidad: 8l/h.
- Dimensiones: 73,0 x 43,0 x 58,0 cm.
- Heater: 6.00 KW.
- Refrigerante: Aprox. 60 L.
- Material interior: Acero inoxidable (tanto el hervidor como el tanque de almacenaje).
- Material externo: Pintura powder coating steel.
- Reservorio: 25 litros (tanque de almacenaje).
- Mecanismo de seguridad: Protector sobre temperatura, sensor del nivel de flujo de agua, corte de la fuente da agua.
- Operación: Operación completamente automática.
- Señal: Destilar, lleno, agua.
- Requerimiento eléctrico: 220V, 50Hz/ 60Hz.
- Peso del equipo: 35 kg.

## ITEM VI: LAMPARAS

### 6.1. LÁMPARA CIALITICA DE TECHO (01 Unidad)

#### Descripción del equipo

Es un equipo que va colgado en el techo con 10 luminarias led de enfoque regulable, para una mejor visualización de cirugía.

#### Requerimientos técnicos del equipo.

- Luminarias LED
- Diámetro de pantalla 410 mm
- Intensidad luminosa de 1m.60000 lux
- Corriente monofásico 220v
- Con Transformador Bifocal

### 6.2. LÁMPARA CIALITICA RODABLE (01 Unidad)

#### Descripción del equipo

Es un equipo movable con 10 luminarias led de una altura regulable entre 1,55 cm a 1,95 cm que sirve para iluminar el área quirúrgica. Buena calidad.

#### Requerimientos técnicos del equipo.

- 10 luminarias LED
- Diámetro de pantalla 410 mm
- Intensidad luminosa de 1m.60000 lux
- Altura regulable entre 1,55 mtrs a 1,95 mtrs.
- Corriente monofásico 220v
- Con Transformador Bifocal

### 6.3. LÁMPARA CIALITICA DE TECHO CON 5 CUERPOS LUMINOSOS (02 Unidad)

#### Características Técnicas

- Iluminación: ≥60,000LX (con 1m distancia)



- Temperatura de color: 4000K±500K
- Bulb voltaje: AC24V ; Bulb power: 125w; Bivolt

#### 6.4. LAMPARA PARA CAMARA OSCURA 20 V C/FILTRO PARA REVELADO DE PELICULAS RADIOGRAFICAS (01 Unidad)

##### Características:

Cuando se utiliza revelado húmedo, ya sea manual en tina de revelado o automático, utilizando una reveladora automática de placas, el proceso se realiza en cuarto oscuro. La lámpara utilizada en este cuarto oscuro debe ser de luz roja para que no se vea la placa de rayos X.

#### ITEM VII: EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS DE EXPERIMENTACIÓN

#### 7.1. CONGELADORA ELECTRICA VERTICAL HASTA -40°C (02 unidades)

Estructura del cajón, Refrigeración fuerte para muestras biológicas y sustancias químicas

- demasiado baja, pérdida de potencia, rotura de sondas, cortocircuitos, etc.).
- Alarma electrónica y contacto sin Rango de temperatura: desde  $\pm 0^{\circ}\text{C}$  hasta  $-40^{\circ}\text{C}$
- Volumen: 500 litros
- Dimensiones internas (Ancho x Fondo x Alto): 600 x 760 x 1100 mm.
- Dimensiones externas (Ancho x Fondo x Alto): 990 x 1175 x 1940 mm.
- Potencia: 0.6 kW
- Peso neto: 310 kg.
- Regulación de la temperatura mediante microprocesador.
- Con pantalla LED con indicación digital de la temperatura real y la de consigna y con fijación digital de valores especificados.
- Panel de control con acceso controlado por medio de interruptor de seguridad con llave.
- Con sistema de pila o batería de recarga constante que mantiene la pantalla con la temperatura real y las funciones de alarma hasta durante 60 horas en caso de corte del suministro eléctrico.
- Alarma acústica y óptica en caso de fallo como exceso de temperatura, temperatura potencial para la conexión a un sistema de alarma interna o de gestión centralizada.
- Carcasa construida en acero galvanizado con recubrimiento epoxídico.
- Interfaz RS 232 para control remoto, monitorización y registro de la temperatura a una PC.
- Interior de la cámara completamente de acero inoxidable y con protección anti deflagrante.
- Salida de aire de refrigeración situada en la parte delantera del equipo que impide la aspiración de los gases explosivos al abrir la puerta.
- El sistema de sellado magnético previene la congelación de las juntas de la puerta.
- La puerta puede cerrarse con llave.
- Cuenta con ruedas (dos se pueden bloquear) para su fácil transporte.
- Aislamiento térmico de espuma de poliuretano de 150 mm de grosor.
- Compresores herméticamente cerrados muy silenciosos de 400W de calor y condensador refrigerado por aire.
- Termógrafo circular
- 50 unidades de papel circular por siete días
- 2 pares de guantes

##### Requerimiento:

- Con soporte técnico permanente, Con capacitación del manejo del equipo por un personal certificado de la marca, con experiencia mayor a 5 años, garantía 2 años, Mantenimiento preventivo cada 6 meses.

#### 7.2. CALENTADOR DE FLUIDOS (02 unidades)

Calentador de fluidos/sangre de suministro a flujos por gravedad de 50 a 5.000 ml/hora y temperaturas de  $35-42^{\circ}\text{C}$  en el paciente. Adecuado para la prevención de la hipotermia en intervenciones quirúrgicas con infusión de fluidos/ sangre a flujos de rutina



**Descripción del equipo**

- Componentes: Panel de control con pantalla para visualización temperatura e indicadores - Interruptor (on/off) de encendido y apagado- Doble conector hembra para la conexión del set de infusión L-70 / L-70NI (con/sin puerto de inyección respectivamente) - Depósito de agua - Bomba & Calentador - Abrazadera.
- Descripción funcionamiento: Esta unidad de calentamiento diseñada para su utilización conjunta con el set de infusión de triple luz de un solo uso L-70. El set de infusión L-70 está formado por 3 canales internos. Un canal central por el que circulan los fluidos/sangre a administrar al paciente, y dos canales exteriores por los que circula el agua caliente en ambos sentidos garantizando el suministro de fluidos/sangre al paciente a una temperatura de 35-42°C a flujos por gravedad de 50-5.000 ml/hora (0-83 ml/min). La línea de infusión de triple luz es el verdadero intercambiador de calor, evitando de esta forma el problema de los calentadores tradicionales de pérdida (disipación) de calor de los fluidos/sangre a infundir, que normalmente se produce debido a la distancia entre el calentador y el paciente.  
Requerimientos:
- Se requiere que el equipo sea adecuado para la prevención de la hipotermia en intervenciones quirúrgicas con infusión de fluidos/sangre a flujos de rutina. Garantiza un suministro a flujos por gravedad de 50 a 5.000 ml/hora y temperaturas de 35- 42°C en el paciente. La línea de infusión de triple luz, verdadero intercambiador de calor, evita el problema de los calentadores tradicionales de pérdida (disipación) de calor de los fluidos/sangre a infundir, que normalmente se produce debido a la distancia entre el calentador y el paciente.

**Especificaciones técnicas temperatura –**

- Temperatura del circuito de agua circulante: 39,5–42,0 °C  $\pm$  0,5 °C- Punto de referencia de exceso de temperatura: 43 °C - Capacidad recipiente de agua: 1,4 litros - Tiempo de calentamiento: el baño de agua circulante alcanza los 37 °C en aproximadamente 4 minutos.
- Panel de control: Visual: Temperatura del agua circulante. Sistema operacional - Visual/Audible (Sistema de alarmas): Comprobación correcto funcionamiento de las alarmas. Fungible incorrectamente conectado. Exceso de temperatura en el circuito. Añadir agua.

**Especificaciones eléctricas:**

- Voltaje: 230 voltios- Frecuencia: 50-60 Hz- Corriente de funcionamiento: 1,5 A - Corriente de fuga: < 500 A
- En cuanto al impacto ambiental este equipo no causa ningún tipo de contaminación, ya que no emite gases nocivos perjudiciales para el medio ambiente.

**Soporte Técnico Y Asesoría Post-Venta.**

- El proveedor deberá programar visitas durante 01 año, para verificar el adecuado funcionamiento del equipo y brindar mantenimiento preventivo y correctivo sin que esto signifique un gasto alguno.

**7.3. ESTUFA ELÉCTRICA (02 unidades)****Estufa Eléctrica Digital De 22 Litros****Características Técnicas**

- Estufa con circulación natural de aire.
- Rango de temperatura: desde 5°C sobre temperatura ambiente hasta 250°C.
- Volumen interior: 22 litros.
- Cámara interna fabricada en acero inoxidable DIN 1.4301 (AISI 304).
- Controlado por microprocesador.
- Control de temperatura "Fuzzy Logic".
- Sensor de temperatura PT-100.

- Pantalla LCD para lectura de parámetros.
- 10 programas ajustables.
- Interfase RS-232 para conexión a impresora o PC.
- Posibilidad de programar tiempos de conexión y desconexión.
- Reloj programable de 99 horas 59 minutos.
- Alarma acústica y visual.
- Termostato digital de seguridad Clase 2.
- Control manual del conducto de salida.
- Dimensiones internas: 24 x 32 x 29.50 cm (Ancho x Fondo x Alto).
- Dimensiones externas: 40.6 x 58 x 60.4 cm (Ancho x Fondo x Alto).
- Superficie útil de cada bandeja: 18.5 x 26.50 cm (Ancho x Fondo).
- Peso neto: 31 kg.
- Desviación de temperatura en el espacio:  $\pm 2.7\%$  de la temperatura alcanzada.
- Variación de la temperatura en el tiempo:  $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$
- Renovaciones de aire a  $150^{\circ}\text{C}$ : 6
- Potencia de entrada máxima: 920W.
- Voltaje: 230V 50/60Hz.

#### Requerimiento:

- Incluye 02 bandejas de rejilla con sus respectivas guías
- Con soporte técnico permanente, Con capacitación del manejo del equipo por un personal certificado de la marca, con experiencia mayor a 5 años, garantía 2 años, Mantenimiento preventivo cada 6 meses.

#### 7.4. MICROTOMO DE ROTACION (01 unidad)

- El micrótopo rotatorio fiable desarrollado para todas las aplicaciones en muestras duras y de parafina. Ergonómico, que permite un cómodo funcionamiento, y por mantener la precisión reproducible durante el seccionamiento.
- Tiene Varios ajustes para el desbaste. La función de retracción de la muestra permite que se formen tiras de sección de manera inmediata y con mayor facilidad. Junto con las cuchillas de micrótopo desechables, ofrece una amplia gama de soluciones de corte para la microtomía. El micrótopo rotatorio tiene un paquete completo de accesorios, por lo que se puede utilizar de forma inmediata después de la instalación.

#### Características técnicas:

##### Dimensiones

- An. x pr. x al. 40,0 x 47,0 x 29,5 cm
- Altura de trabajo 10,5 cm
- Peso 29 kg.
- Rango de grosores de sección 0,5-60  $\mu\text{m}$
- Incremento 0-2  $\mu\text{m}$  (incrementos de 0,5  $\mu\text{m}$ )
- 2-10  $\mu\text{m}$  (incrementos de 1  $\mu\text{m}$ )
- 10-20  $\mu\text{m}$  (incrementos de 2  $\mu\text{m}$ ) 20-60  $\mu\text{m}$  (incrementos de 5  $\mu\text{m}$ )
- Velocidad de avance rápido: Hacia la derecha
- Muestra horizontal Avance: 25 mm
- Recorrido vertical de la muestra
- Longitud: 59 mm
- Retracción de muestra 220  $\mu\text{m}$
- Ángulo de espacio libre para la cuchilla
- Soporte 0-10°
- Orientación de la muestra
- Orientación de tres ejes Horizontal: 8°
- Vertical: 8°
- Rotación: 90°



- Ajuste del grosor en micras: ajustable con pantalla visual
  - b.10 Pasos de desbaste: 10  $\mu$ m y 50  $\mu$ m
  - b.11 Desplazamiento de la base del soporte de la cuchilla Norte/Sur Máximo: 55 mm (verticalmente)
  - b.12 Con todos los adaptadores conectados: 40 mm Este/Oeste: 45 mm (horizontalmente).

#### Accesorios

- Conjunto base del soporte de cuchilla
- Soporte de cuchilla para cuchillas desechables de perfil alto
- Soporte de cuchilla para cuchillas desechables de perfil bajo
- Placa posterior de perfil alto
- Placa posterior de perfil alto
- Acoplamiento con orientación de 3 ejes para la abrazadera
- Abrazadera de casete universal con adaptador
- Kit de mantenimiento
- Tapa protectora contra el polvo
- Ensamblado N de soporte de cuchillo para cuchillos de acero
- Acoplamiento para abrazaderas sin orientación
- Abrazadera de sujeción de muestras
- Adaptador de abrazadera
- Pieza de inserción tipo V
- Botella de aceite
- Bandeja de residuos

#### 7.5. MICROTOMO DE ROTACION MANUAL (01 unidad)

De diseño estable y libre de distorsión, con mecanismo micrométrico y de avance grueso en un sistema cerrado de diseño ergonómico.

Tiene Varios ajustes para el desbaste. La función de retracción de la muestra permite que se formen tiras de sección de manera inmediata y con mayor facilidad. Junto con las cuchillas de micrótopo desechables, ofrece una amplia gama de soluciones de corte para la microtomía.

El micrótopo rotatorio tiene un paquete completo de accesorios, por lo que se puede utilizar de forma inmediata después de la instalación.

#### Características Técnicas

- Movimiento vertical del espécimen, con mecánica libre de mantenimiento porque actúa sobre cojinete de bolas.
- Sistema automático de avance del espécimen al cortar.
- Avance máximo horizontal, rango 28 mm.
- Retracción del espécimen en el paso de retorno de la porta espécimen, esto evita que se deteriore el espécimen y se preserve el filo de la navaja.
- Corte fino seleccionable desde 0.5 u hasta 60 micras;
- Hasta 2 micras, en pasos de 0.5 micras,
- De 2 a 10 micras, en pasos de 1 micra,
- De 10 a 20 micras, en pasos de 2 micras,
- De 20 a 60 micras, en pasos de 5 micras.
- Modos automáticos de desbaste, 10 micras/ 30 micras, vía mando de desbaste, además manivela independiente para el mismo.
- Desplazamiento vertical del espécimen, 64 mm.
- Manivela de desplazamiento suave a mano derecha, con dispositivo de bloqueo en cualquier posición.
- Orientación fina de espécimen en 2 ejes.
- Rápido cambio de porta especímenes opcionales.
- Bandeja grande (capacidad 1,100 ml) porta desechos con descansa brazos integrado, fácilmente removible para limpieza.

- Desplazamiento fácil de la porta navajas sobre guía de precisión.
- Con lector digital para conteo de cortes.

**Incluye:**

- Herramientas, Funda protectora, Manual de instrucciones.
- Porta espécimen Universal para cassettes, de fácil y rápida fijación de cassettes, tanto longitudinal como horizontalmente.
- Porta navajas descartables E, para uso con navajas tanto de perfil alto, como de perfil bajo, ajuste del ángulo de inclinación. Con dispositivo graduado móvil de protección de navaja en cualquier posición.
- Navajas descartables, perfil alto, dispensador x 50.

**7.6. MONITOR MULTIPARAMETRO (02 unidades)**

El equipo monitor multiparametricos reemplaza al Esfigmomanómetro, Tambor de Marey Manometro de mercurio (equipos no se encuentran actualmente disponibles).

Este equipo tiene que tener un monitor LCD TFT de 08 "pulgadas 9 líneas de trazos simultáneos, que nos permita entender la fisiología de los sistemas de los animales.

**Características Técnicas**

- 12 horas de pistas pasadas
- 200 grabaciones de activación de alarma
- 1000 grabaciones de NIBP / paso audible / audible, alarma de luz
- Batería interna
- ECG: - Derivaciones: I, II, III, AVR, AVL, AVF, V
- Incremento: x0.25 / x0.50 / x1 / x2
- Rango de BPM: 15-350
- Velocidades: 12.5 mm/ s, 25 mm/ s, 50 mm/ s
- SPO2: - Rango de medición: 0-100%
- Rango de pulso: 20-250 BPM
- Precisión: 2% (70-100%)
- RESP: - Rango de medición: 0 - 150 Resp / min
- Precisión: + - 2%
- TEMP: - Rango de medición: 0 - 50°C
- Precisión: + - 0.1°C
- PANI: - Modo de trabajo: manual / automático / continuo
- Unidades: mmHg / kPa
- Precisión: + - 5 mmHg

**Incluido**

- 1 cable de termómetro
- 1 sensor SPO2
- 1 cable de ECG
- 1 cable de alimentación
- 1 manual
- 1 cable de presión no invasivo con 3 manguitos veterinarios desechables.

**7.7. OXIMETRO DE PULSO VETERINARIO (02 unidades)**

Un pulsioxímetro es un equipo pequeño que mide el nivel de oxígeno en la sangre, así como se frecuencia cardíaca.

**Descripción del equipo**



Es un monitor para la comprobación in situ, monitorización continua y no invasiva de la saturación de oxígeno funcional de la hemoglobina arterial (SpO<sub>2</sub>), frecuencia de pulso y fuerza de pulso. de buena calidad con garantía y capacitación 5 horas.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- Modo operación: Continuo
- Cumplimiento de emc: Clase b
- Rango de medición: SpO<sub>2</sub> 0 -100%, pr 30 - 350 lpm.
- Saturación: +2% (70% - 100%)

El pulsioxímetro nos permite medir la saturación de oxígeno y la frecuencia cardíaca que son vitales durante todo proceso anestésico y es importante que el alumno sepa cómo usar el pulsioxímetro durante el procedimiento

**7.8. FRONTO LUZ (01 unidades)**

El equipo es una lámpara que va en la frente y la usa el cirujano durante la cirugía para iluminar el campo quirúrgico

- Fuente de luz: Led de alto brillo de 4W
- Intensidad/Campo Luminoso/Distancia:
- 12000 Lux / Diámetro 16 cm / 50 cm
- 16000 Lux / Diámetro 12 cm / 30 cm
- Temperatura de color: 4500 K

**7.9. TAMBOR DE ACERO INOXIDABLE PARA ALGODÓN 24 cm X 20 cm (03 unidades)**

Es un instrumental de acero quirúrgico donde se recepcióna las torundas y gasas que se utilizan durante a cirugía o curación de una herida.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- De acero quirúrgico, capacidad de 3 litros, con tapa a presión

**7.10. PISTOLA DE INSEMINACION UNIVERSAL (03 unidades)**

Pistola de inseminación artificial para vacunos, para todo tipo de pajilla

**Características técnicas del equipo.**

- De material completamente en acero inoxidable.
- Se puede utilizar con todas las vainas y pajuelas de todos los tamaños.
- De fácil limpieza: el mango consiste de una sola pieza y resiste altas temperaturas de esterilización en autoclave (hasta +120°C)
- No contiene piezas sueltas. El mandril tiene un seguro que evita su desprendimiento
- diseño ergonómico: cómodo en manos pequeñas, debido a la corta distancia entre la sujeción con los dedos y el impulsor para el pulgar.
- No contiene piezas sueltas. El mandril tiene un seguro que evita su desprendimiento.

**7.11. SIERRA GIGLI DE 3 HEBRAS (01 unidades)**

Es un instrumento sencillo que corta y cauteriza al mismo tiempo. Es una sierra de alambre con dos partes que permiten su agarre y un alambre cortante. El cable de sierra Gigli está compuesto por varios cables flexibles y retorcidos de manera que se puedan crear múltiples superficies de corte. El cable está unido a dos mangos de sierra giratorios de 360 grados en forma de T. de buena calidad.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- De acero quirúrgico
- tamaño: 50 cm
- tejido en tres hebras

**7.12. MESA METALICA PARA OPERACIÓN QUIRURGICA (02 unidades)****Descripción del equipo**

- Es una mesa de acero quirúrgico para animales con espesor y calibre 2mm. Con una altura de 1.2 mtrs de largo y 70 cm de ancho por 1.10 cm de altura, mesa presenta ganchos a los costados y dos riñoneras de acero quirúrgico para recepción de líquidos. buena calidad.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- Mesa de acero quirúrgico calibre 1,5 mi
- de 1,2 mtrs de largo por 70 cm de ancho por 1.10 mtrs de altura con dos riñoneras de acero quirúrgico para recepción

**7.13. MESA METALICA RODABLE PORTA INSTRUMENTAL (02 unidades)****Descripción del equipo**

Es una mesa porta instrumental de acero quirúrgico para animales de altura regulable (de altura mínima 87,5 cm/ máxima de 125 cm); tablero: 50cm x60cm con espesor y calibre 2 mm.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- de altura regulable (de altura mínima 87,5 cm/ máxima de 125 cm)
- tablero: 50cm x60cm con espesor y calibre 1,5 mi.

Con tubo redondo de acero quirúrgico

**7.14. ESTEREOSCOPIO (02 unidades)****Descripción**

- Con tecnología "Plug-and-play" (fácil de conectar) fácil de usar, perfecto para inspecciones compartidas en un sitio o a distancia por internet.
- Una cámara incorporada simplemente amplía la funcionalidad de este excelente instrumento, también funciona de manera independiente de las aplicaciones de la cámara.
- Los oculares de campo amplio 10x/20mm con ojo de mira de goma está inclinado en 45° con ajuste de dioptría en un ocular.
- Puede usar solo iluminación inferior o superior e inferior. El software captura y procesa imágenes en la computadora.
- El pedestal resistente de brazo fijo entrega luz incidente y transmitida.
- El bastidor está fabricado de aluminio fundido con acabado esmaltado gris.

**Características Técnicas:**

- Tipo : Binocular
- Aumento : 10x, 30x
- Dimensiones de la platina : 115 mm x 197 mm
- Iluminadores Superior : Halógena de 10W
- Iluminadores Inferior : Tungsteno de 10W
- Resolución : 3.0 Megapíxeles
- Salida : USB 2.0
- Fuente de Alimentación : 100/240 VAC, 50/60Hz

**7.15. EQUIPO DE ANESTESIA (1 unidades)**

Es un equipo portátil con nanómetros y flujímetro que ofrece una visión exacta durante la operación, presenta una almohadilla de pie y viene con ventilador, el cual se usa para mantener bajo anestesia inhalatoria un animal durante la intervención quirúrgica. buena calidad. Capacitación para manejo 5 horas y debe haber repuestos y garantía.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- Método de trabajo cerrado, semicerrado, semiabierto.
- Presión O2: 0.3~0.5MPa
- O2 Flush : 25 ~75 L/min
- O2-doble (0.05-1l/min, 1-10lt/min)
- Uso de corriente monofásico 220vTransformador
- CAL SODADA
  - Para su uso en animales menores y mayores.
  - Portátil para transportar a establos y granjas.
- Ventilador automático
  - Tidal volumen de 20 -1500 ml
  - Frecuencia de 40- 60 bpm
  - Alta presión de 2 -6 kpa
  - Baja presión 0.6 kpa

**7.16. TUBOS ENDOTRAQUEAL 100% SILICONADO N° 6.7 (05 unidades)**

Son tubos de silicona que traen un manguito de presión baja de alto volumen.

**Descripción del equipo**

Son tubos de silicona que traen un manguito de presión baja de alto volumen. Los cuales se colocan en la tráquea del paciente durante la cirugía permitiendo el paso del oxígeno mientras el animal está bajo anestesia.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- No desechables.
- Diámetro interno de 5mm a 10 mm.
- Manguito de presión baja de alto volumen.
- Porta traqueo tubos.
- Jeringa medidora de presión

**7.17. CIZALLA ARTICULADA PARA HUESO STILLE 18 cm (02 unidades)**

Comúnmente conocidas como pinzas liston bonne por su función de cortar huesos

**Características Técnicas**

- Acero inoxidable de alta calidad
- 19 cm - curva (Pieza)
- 19 cm - recta (Pieza)

**7.18. ASPIRADORA DE SECRECIONES CAPACIDAD 5 L (01 unidad)****Descripción del equipo:**

Es un dispositivo eléctrico que presenta una bomba de pistón seco y es utilizado durante la cirugía para la aspiración de líquidos.

- Motor Bomba de pistón seco
- Fuente de alimentación estándar 220 V-50 Hz
- Flujo de aire libre de 15 l / min
- Succión ajustable -0.75bar -75kPa -563mmHg
- Ruido 59.6 dB

**7.19. BALÓN PARA OXÍGENO MEDICINAL 10 m3 (01 unidad)**

Es un equipo de asistencia médica que almacena de oxígeno, y presenta un nanómetro, un humidificador, un juego de mascarillas y un circuito cerrado de Jackson riss.

- Cilindro metálico tipo M para oxígeno medicinal
- Capacidad de 10 cúbicos. O 10 kg



- Manómetro, flujometro, humidificador,
- 2 circuito de anestesia jackson riss.
- 2 juego de mascarillas
- 2 bolsas de respiración

## 7.20. CROMATÓGRAFO DE INTERCAMBIO IÓNICO (01 unidad)

Sistema cromatográfico flexible con horno para columna, supresión secuencial y desgasificación de muestras y eluente, de un canal para la determinación de iones en matrices acuosas, con posibilidad de hacer cationes. Equipo de alto rendimiento, diseñado para cubrir todos los tipos de aplicaciones y separaciones iónicas empleando detección por conductividad. Con celda de conductividad y columnas de guarda y separación. Sistema de supresión química. Que opcionalmente permita implementar sistemas de preparación de muestras como ultrafiltración, dilución y diálisis.

### Características Técnicas

El sistema deberá incluir los siguientes componentes:

- Válvula de inyección manual en material PEEK.
- Bomba isocrática de pistón dual que soporte presiones de hasta 35 MPa
- Rangos de flujo del eluente: 0.001 mL/min hasta 20 mL/min
- Sistema calefactor de columnas de 0 hasta 80°C o mayor (con pasos de 0.1 °C o mejor)
- Sistema de supresión secuencial química con regeneración continua.
- Detector digital por conductividad con una estabilidad térmica de 0.001 °C
- Sistema de desgasificación de eluyente y muestras.
- Deberá tener puerta transparente para poder verificar el funcionamiento de la parte húmeda del cromatógrafo para poder visualizar el correcto funcionamiento del instrumento.

Deberán incluirse además los siguientes ítems:

- Software para la operación del equipo y tratamiento posterior de datos en idioma español.
- PC para la operación y procesamiento de datos mínimo con Windows 10
- Columna analítica y columna de guarda para la determinación de aniones (Cloruro, nitrito, nitrato, fosfato y sulfato) según aplicaciones. Loops para la inyección de muestras de 20 uL, patrones de referencia independientes de 1000 ppm, botellas y todos los insumos necesarios para la puesta en marcha y uso del equipo, a excepción de productos fiscalizados por la SUNAT.
- Columna analítica y columna de guarda para la determinación de cationes (Sodio, potasio, calcio y magnesio) según aplicaciones. Loops para la inyección de muestras de 20 uL, patrones de referencia independientes de 1000 ppm, botellas y todos los insumos necesarios para la puesta en marcha y uso del equipo, a excepción de productos fiscalizados por la SUNAT.
- El equipo deberá cumplir todas las especificaciones técnicas y contar con todos los accesorios e insumos necesarios para poder realizar la determinación de aniones en todo tipo de agua y muestras acuosas en general, permitiendo la determinación simultánea de los aniones cloruro, nitrito, bromuro, nitrato, fosfato y sulfato según las aplicaciones pertinentes.
- El instrumento deberá ser apto para la eventual aplicación de métodos estandarizados (EPA, DIN, FNord, ISO, Blue Book, JIS, etc) para la determinación de cationes y/o aniones mediante el cambio de columnas y accesorios adecuados.
- El instrumento deberá ser de características abiertas, que no dependa de reactivos de una sola marca, sino que se puedan adquirir libremente de varios proveedores y su preparación pueda ser realizada por personal capacitado del laboratorio.
- El tiempo de garantía del equipo y sus partes deberá ser como mínimo de tres (03) años a partir de la fecha de su puesta en marcha, con consumibles para 03 años del supresor químico.

## 7.21. DESTARTARIZADOR DE ULTRASONIDO (01 unidad)

Este equipo es utilizado para destartraje que permiten un excelente acceso para la eliminación del tártaro en todas las superficies dentarias.

### Características

- Ultrasonido para sarro con LED y bomba automática de agua



- Con LED en la punta, que asciende automáticamente, ayudando a remover el sarro, iluminando la cavidad oral
- Debe de contar con 3 fundas para lapicero y las fundas son autoclavables.
- Tiene que presentar bomba de agua con presión automática, la bomba arranca automáticamente cuando no hay suficiente presión en el compartimento, no es necesario activar ningún tipo de mecanismo, totalmente automático, basta conectar el aparato en la bomba, enchufar y utilizar.
- Muy practico

## 7.22. DIGESTOR - EQUIPO DE DIGESTIÓN Y DESTILACIÓN KJELDAHL (01 unidad)

### Descripción del equipo

Unidades de digestión para determinar el contenido de nitrógeno de acuerdo con el método Kjeldahl. Con bloque de calentamiento en aluminio, para una excelente homogeneidad térmica. Control de temperatura por microprocesador hasta 450°C. Autocalibración permanente de la sonda de temperatura, al iniciarse el equipo. Posibilidad de impresión de resultados o guardarlos en PC. Sistema soporte aéreo para enfriamiento de las muestras. Software en 5 idiomas (español, inglés, alemán, francés e italiano). Temperatura regulable hasta 450°C, con posibilidad de programar rampas de temperatura.

### Dispositivos de seguridad incorporados:

- Termostato de seguridad para la prevención de una sobre temperatura.
- Alarma visual (pantalla) y acústica por sonda de temperatura dañada.
- Capacidad o número de muestras máximas: \*DK6: 6x250ml
- Accesorios necesarios:
- gradilla soporte con pantalla de calor,
- unidad de aspiración de vapores,
- base de apoyo
- tubos de digestión.
- Accesorios recomendados: durante la digestión se producen algunos gases tóxicos: es recomendable una bomba para aspirar los vapores y un scrubber.

### Características Técnicas

#### Digestor

- Capacidad 6X300ml
- Pantalla LCD- 2 líneas
- Temperatura programable amb ... +450°C
- Programa 20
- N° rampa por programa 4
- Temperatura programable °C °F
- Calibración temperatura Automática
- Estabilidad/ precisión  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- Tiempo regulable 1 – 999 minutos
- Selección de Idiomas UK, I,E,F,D,T
- Interfaz RS232
- Potencia 1100W

- Dimensiones mm ancho X fondo X alto 293X339X152
- Peso 15,6Kg
- Voltaje 230V/50-60Hz(115/50- 60Hz. Opcional)

#### Accesorios necesarios

- 18 tubo Digestión 48x260mm (para Digestor DK6/48)
- 2 gradilla con asas y pantalla calor para DK6
- 1 impresora
- 1 aspirador vapores para DK6
- 1 base apoyo para gradilla
- 1 soporte aéreo para DK6
- Tapa vidrio para unidad aspiración

#### Accesorios recomendados

##### Scrubber SMS

- Diseñado para la neutralización de gases tóxicos, nocivos y corrosivos.
- Sistema con 2 etapas: – Condensación. – Neutralización.
- Aplicaciones: desde el método Kjeldahl hasta la protección del ambiente ante la emisión de gases y vapores ácidos, mediante su neutralización.
- Máxima eficacia con su conexión a la bomba recirculada JP.
- Dimensiones: 190x300x500mm. (Ancho x Fondo x Alto)
- Peso: 3,5Kg
- Con P/10 repuestos de carbón activo y Filtro de carbón activo

##### Bomba de vacío JP

- Bomba con recirculación continua de agua.
- Unido al Scrubber SMS, de máxima eficacia en el tratamiento de vapores en digestiones ácidas.
- Fabricada en ABS, de extrema resistencia a la corrosión química.
- Indicadores de nivel de agua y grifo de vaciado.
- Máximo flujo de aire: 35 litros/minuto. Regulación de flujo de aire de 0 a 35 litros/min.
- Presión residual: 35mm/Hg.
- Potencia: 160W.
- Dimensiones: 250x370x400mm. (Ancho x Fondo x Alto)
- Peso: 8,5Kg.
- Voltaje: 220-240V/50Hz (115V/60Hz opcional)

#### Destilación:

##### Características del Equipo

- Gama completa de Unidad de Destilación Kjeldahl programable con diferentes niveles de automatización, con tecnología innovadora TEMS™, para obtener beneficios en términos de ahorro de tiempo, energía, dinero y espacio.
- Generador de vapor patentado de agua desionizada capaz de efectuar destilaciones con absoluta seguridad, sin mantenimiento ordinario, sin presión interna y que incorpora un termostato de seguridad.
- Incorporan el novedoso condensador de titanio que produce un eficiente intercambio térmico con notable ahorro de agua de red, (0,5 L/Min) y un dispositivo interno automático reduce el consumo de agua de refrigeración.
- Fabricado exteriormente en tecnopolímero de alta resistencia química contra reactivos utilizados en los análisis.
- Altos estándares de seguridad para máxima protección al operador: avisador de la falta del tubo, del cambio del tubo al final del análisis, de la puerta frontal abierta, de ausencia de los reactivos, y de ausencia agua refrigerante.
- Acepta tubos de 100ml, 250ml, 400ml y 1000ml, así como Kjeldahl de 500ml.
- Permite trabajar de acuerdo con las normativas vigentes: AOAC, EPA, DIN e ISO

- Características Técnicas
- Destilador automático con sistema de valoración colorimétrico integrado. •
- La adición automática de todos los reactivos implicados (hidróxido de sodio, agua, ácido bórico, solución de valoración)
- el equipo realiza de forma automática la destilación y la valoración.
- la valoración colorimétrica (según lo recomendado por la AOAC): sin necesidad de calibración, sin mantenimiento, no es sensible al volumen y a la luz extraña, automatizado.
- Pantalla: color táctil 6.0"
- Almacenamiento de datos: 100 000 valores
- Métodos/programas: 54 (30 estándar
- Volumen bureta regulable: 2µl-25ml (50ml opcional
- Tiempo de destilación regulable: 4 min (con titulación)
- Dosificación de ácido bórico: Automático
- Volumen ácido bórico ajustable: 0-100ml
- Dosificación hidróxido de sodio: Automática.
- Volumen NAOH ajustable: 0-150ml
- Repetibilidad: ≤ 1%
- Dosificación agua de dilución: Automática.
- Volumen agua dilución: 0-200ml
- Regulación producción vapor: 10-100%
- Vaciado de residuos en tuberías: Automático
- Control nivel de reactivos: SI
- Recuperación de Nitrógeno: ≥ 99,5%
- Consumo de agua de red: 0,5L/min a 15°C /1L/min a 30°C
- Retardo para Análisis Devarda: 0-99 minutos
- Límite de detección. ≥ 0,1mg/N
- Según métodos oficiales AOAC-EPA-DIN-ISO-GLP
- Selección de Idiomas: Inglés, Italiano, Español, Francés, Ruso y Chino
- Interfaz - Ethernet, 2 USB, RS232 y TTL
- Potencia: 2200W
- Dimensiones Ancho x Fondo x Alto 385x780x416mm
- Peso 31 Kg
- Voltaje 230V/50-60Hz. (115V/50-60Hz opcional)

#### 7.23. DISPENSADOR DE DESINFECTANTE PARA MANO CON PEDAL (01 unidad)

##### Descripción del equipo

Dispensador de clorhexidina para la higiene de manos que contiene un frasco de litro con clorhexidina espuma al 4% que mediante una manguera se conecta a un pedal el cual se presiona con el pie para que el frasco expela clorhexidina en espuma.

##### Requerimientos técnicos del equipo

- Debe contener un frasco de clorhexidina al 4 %
- Debe tener una manguera de silicona de 1.5 metros
- Un sujetador de pared
- Una bombilla pedal.

#### 7.24. ELECTROBISTURÍ PARA CIRUGIA MONOPOLAR Y BIPOLAR VETERINARIO (01 unidad)

Corte monopolar, corte bipolar, coagulación bipolar, coagulación monopolar, de ablación, de sellado de vasos, de termofusión

##### Características Técnicas

- Microprocesador en todas las funciones.
- Comando digital en el mango.

- Manipulación simplificada y auto-explicativa.
- Memorización digital.
- Compensación automática de la potencia con variación de la resistencia eléctrica del tejido.
- Diferentes niveles de Blend (mezcla de corte y coagulación)
- Selección de las funciones a través del tipo de teclas UP/DOWN
- Hasta 09 procedimientos quirúrgicos pueden ser programados
- Voltaje de entrada 127/220 VAC, 56 ó 60 Hz con interruptor de llave.
- Tiene un ALARMA que alertará el equipo médico a través de señales sonoro y visual, siempre que haber alguna falla en la conexión de la placa (rompimiento del conector o la mala conexión de la placa al equipo), con bloqueo en el funcionamiento del equipo.
- 01 mango soporte-electrodo con comando digital (CD-04) con cable de silicona.
- 01 placa neutra de acero inoxidable flexible (PN-02) con cable.
- 01 cable para placa acero inoxidable (CP-111. Accesorios opcionales (a pedido):
- 01 juego de electrodos (EM10, EM I2, EM I3)

#### 7.25. PINZA EMASCULADORA (01 unidad)

##### Descripción del equipo

Es una pinza conformada por dos palancas, que mediante presión secciona el cordón espermático de los animales. buena calidad

##### Requerimientos técnicos del equipo

De acero quirúrgico, tamaño: 27 cm, sujeción, sellado y corte

#### 7.26. EMBRIOTOMO UNIVERSAL PARA VACAS (01 unidad)

Instrumento quirúrgico que consta de un tubo de acero quirúrgico, una estructura en forma de sierra de alambre y unos ganchos que sirve para cortar y extraer un feto que se ha muerto y se encuentra en el vientre materno.

##### Descripción del equipo

El embriótomo universal en forma de sierra de alambre, la sonda de enhilar desmontable sobre la cual es adicionado un cepillo para la limpieza del embriótomo, dos mangos para sierra de hilo metálico, sierra de alambre, deslizable con cinco ranuras para la fijación de cadenas extractoras para la realización de embriotomía.

##### Requerimientos técnicos del equipo

- de acero quirúrgico
- Tubo de 2 cm de grosor
- Agarre corredizo.
- Sierra gigli

#### 7.27. ESPECULO VAGINAL DE ACERO QUIRÚRGICO 17 in (01 unidad)

Es instrumento de acero quirúrgico que tiene una estructura alargada que se introduce en la vagina de la vaca y mediante una perilla se expande y nos permite hacer exámenes ginecológicos a las vacas pudiendo detectar vaginitis, vulvovaginitis, de buena calidad.

##### Requerimientos técnicos del equipo

Es de acero quirúrgico, Es de 17", Con tornillo mariposa

#### 7.28. ESTEREO MICROSCOPIO TRINOCULAR (01 unidad)

Es un equipo con estativo K EDU, óptica zoom apocromático, iluminación reflejada y transmitida LED, con cámara digital.

##### Características Técnicas

Cuerpo del estereoscopio trinocular:

- Sistema óptico Greenough.
- Óptica del zoom corregida apocromática.



- Zoom operable manualmente 8:1 (0.63x..50x) a ambos lados.
- Rango de magnificación en configuración standard: 6.3x hasta 50x.
- Puerto para cámara con interface integrado.
- Distancia libre de trabajo: 92mm. -Angulo de visión de 35° con distancia interpupilar ajustable desde 55 ... 75mm.
- Interface D=53mm para iluminadores.
- Par de oculares PL 10x/23 enfocables.
- Adaptador para acoplar cámara. Estativo:
- Base de estativo 310 x 200 x 35mm (largo x ancho x alto).
- Superficie de trabajo de 160 x 195mm (ancho x largo).
- Interfaces d=84mm para platinas.
- Columna de 250mm con guía y asa, rango de subida 145mm
- Montura d=76mm, capacidad de carga 5kg, fijación ajustable.
- 2 sockets para IVI e iluminador
- Controles separados para luz transmitida/ luz reflejada.
- Fuente de poder integrada 12VDC 24W/100..240V AC/50..60Hz.
- Placa de plástico (blanco y negra) y placa de vidrio, d=84x5mm.
- Cable de conexión.
- Funda protectora.
- Iluminador doble spot led
- Cámara Digital de 5.0 Megapixels
- Con soporte técnico permanente.

**Con capacitación del manejo del equipo, por un personal certificado de la marca, con experiencia mayor a 5 años, garantía 2 años, Mantenimiento preventivo cada 6 meses**

#### **7.29. ESTERILIZADOR DE CALOR SECO (01 Unidad)**

##### **Descripción del equipo**

Es un dispositivo eléctrico utilizado para esterilizar el material e instrumental quirúrgico que se va a utilizar durante la cirugía, posee un termostato que controla la temperatura mediante un control digital, su aislamiento térmico es de doble pared para conservar calor y ahorrar energía.

##### **Requerimientos técnicos del equipo.**

- Esterilizador a calor seco.
- Capacidad de 20 ltrs.
- temperatura de 0 °C a 200°C.
- Control de temperatura de 0 °C a 200°C Corriente monofásica 220v.
- Termostato que controla la temperatura

#### **7.30. EXTRACTOR DE FETO BOVINO TIPO HÉRCULES (01 Unidad)**

##### **Descripción del equipo**

Es una herramienta de acero quirúrgico y presenta una barra, una posadera tipo flexible de 52 cm y unas cuerdas de nylon o cadenas la cual nos ayuda a extraer los terneros durante partos distócicos.

##### **Requerimientos técnicos del equipo**

- maneta con mecanismo 2060 con 3 puntos de anclaje.
- permite rotación alrededor de la barra circular.
- desbloqueo rápido de seguridad.
- mecanismo de aluminio.
- cuerdas de nylon.
- posadera tipo flexi de 52 cm.
- barra metal galvanizado: 180 cm

**7.31. GEL PARA ECOGRAFIA X 5 L (01 unidad)**

Es un equipo de sustancia viscosa que al aplicarlo en la zona que vamos a tomar la ecografía permite el correcto paso del ultrasonido.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- Presentación en galón
- Gel lubricante

**7.32. HORNO (01 unidad)**

Es un equipo de esterilización es utilizado en el laboratorio para el secado de material de laboratorio de y para secar sales químicas, regularmente sus temperaturas oscilan de 60°C a 300°C. La circulación del aire asegura una intensa transmisión del calor y, por lo tanto, un secado más rápido. Un orificio de salida de aire, en la pared superior (en el techo) asegura una renovación continua del aire.

**Características técnicas**

- Convección por aire forzado.
- Para temperaturas regulables desde ambiente + 5° C hasta 250° C.
- Regulación de la temperatura mediante microprocesador.
- Tiempo de espera e incubación (0-99h.) programables.
- Seguridad según normas EN-61010-1, EN-61010-2-010.
- Calefacción eléctrica con resistencias montadas en cámara independiente, lo que permite una óptima estabilización de la temperatura.
- Mueble exterior metálico pintado al horno con resina epoxi.
- Cubeta interior, doble cámara y contrapuerta en acero inox. AISI 304.
- Junta elástica de silicona.
- Dispositivo de aireación regulable.
- Conexión a PC (USB)
- Capacidad: 43 litros.
- Estabilidad/Homogeneidad:  $\pm 0,1\%/\pm 1,5\%$
- Dimensiones interiores (H x A x F) : 33,0 x 47,0 x 28,0 cm
- Dimensiones exteriores (H x A x F) : 64,5 x 66,5 x 48,0 cm
- Potencia: 1500 W
- Peso: 45 kg
- Requerimiento eléctrico: 220V, 50/60Hz, Monofásico.

De todos los equipos que se adquiera se recomienda asistencia técnica para capacitación del manejo de los equipos para el personal del laboratorio. Se recomienda un mantenimiento anual de los equipos. Los equipos deben certificar una garantía de 3 años.

**7.33. LARINGOSCOPIO USO VETERINARIO (01 unidad)**

Es un instrumento alargado que presenta una fuente de luz y que se introduce por la boca y permite visualizar el interior de la laringe y la faringe, así ofrece una mejor visualización durante el procedimiento de intubación.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- De acero quirúrgico
- Set completo
- De 8 a 20 cm de largo

Especial para animales

**7.34. LECTOR PARA PRUEBA DE ELISA (01 unidad)**

Lector ELISA para pozos y placas ELISA de 96 pozos con pantalla a color Touchscreen y función incorporada de agitación de placa.

#### Accesorios

- Cable USB para conexión a PC,
- Funda de cobertura,
- Llave USB con el Software Biotek GEN5 Reader Control.
- Llave USB con el manual de uso. Llave USB adicional con 4G b de capacidad y Certificado de calibración.
- También se incluye software IDEXX xChekplus para captura, emisión de reportes de interpretación, grafica de resultados e interpretación en pruebas ELISA para enfermedades en aves y ganadería.
- Software NEOGEN Veratox (micotoxinas y otras pruebas ELISA cuantitativas) para captura, emisión de reportes de interpretación y grafica de resultados.
- Contiene 4 filtros: 405 nm, 450nm, 490nm y 650 nm.

#### Características Técnicas

- Modos de detección: Absorbancia
- Métodos de lectura: Punto final, cinética, escaneo bajo control de PC es área de pozo
- Tipos de Microplaca: Microplacas de 96 pozos, pozos en tiras usando placa portapozos y también placa de 6 pozos
- Agitación de placa: Lineal
- Software: Software Gen5 Reader control.
- Software incorporado: Hasta 40 protocolos programables por el usuario. Menú rápido. Crear, editar o ejecutar protocolos. Guardar resultados en el disco USB
- Interfaz de usuario: Pantalla táctil LCD a color de 4.3".
- Fuente de luz: Halógeno de tungsteno
- Detector: Fotodiodo
- Selección de longitud de onda: Filtros
- Rango de onda: 400 a 750 nm, Incluye 4 filtro: 405 nm, 450nm, 490nm y 650 nm. Otros valores de filtro disponibles a su solicitud
- Gama dinámica: 0 a 4.0 OD (modos de lectura normal y rápida). 0 a 3.0 OD (modo de lectura de barrido)
- Resolución: 0.001 OD (modo independiente). 0.0001 OD (a través del control Gen5)
- Capacidad de la rueda del filtro: 5
- Filtros suministrados: 405, 450, 490, 650.
- Precisión OD: Placa de 96 pocillos, modo de lectura normal, 405 nm
- +0% +0.010 OD de 0.0 a 2.0 OD
- Linealidad OD: Placa de 96 pocillos, modo de lectura normal, 405 nm
- +0% de 0.0 a 2.0 OD
- +0% de 2.0 OD a 3.0 OD
- Repetibilidad OD: Placa de 96 pocillos, modo de lectura normal, 405 nm
- +5%+0.005 OD de 0.0 a 2.0 OD
- Velocidad de lectura (cinética): 96 pocillos, longitud de onda única
- Modo de lectura normal: 30 segundos.
- Modo de lectura rápida: 18 segundos.
- Modo de lectura de barrido: 11 segundos.
- 96 pocillos, longitud de onda dual: Modo de lectura normal: 63 segundos.
- Conectividad:
- (1) USB tipo B para control de computadora

- (2) USB tipo A para unidad USB externa e impresora
- Poder: Fuente de alimentación externa de 24 V CC compatible con 100-240 V CA a 50-60 Hz
- Consumo de energía: 40 vatios
- Dimensiones: 41.9 x 38.1 x 17.8 cm.
- Peso: 18.5 lbs (8 kg)

#### Regulador:

- Regulador: Todos los instrumentos para microplacas de BioTek se encuentran marcados CE y TUV. Cumplimiento de regulaciones: CE, Listado ETL,
- Conformidad para UL 3101-1, Conformidad para IEC 1010-1. Certificado para CAN/CSA C22.2 No. 1010.1. Aprobada para diagnóstico in vitro.
- Fabricante con certificación ISO 9001: 2008 e ISO 13485:2003.
- Equipo nuevo y procedente de fábrica
- Con soporte técnico permanente
- Con capacitación del manejo del equipo por un personal certificado de la marca, con experiencia mayor a 5 años, garantía 2 años, Mantenimiento preventivo cada 6 meses

### 7.35. PEACHIMETRO DE MESA (01 unidad)

Es un medidor de banco avanzado basado en microprocesador de pH / temperatura. Es ideal para estudiantes y técnicos que necesitan mediciones rápidas y confiables.

#### Descripción del equipo:

Este medidor cuenta con una serie de nuevas funciones de diagnóstico que agregan una dimensión completamente nueva a la medición del pH, al permitir al usuario mejorar dramáticamente la confiabilidad de la medición:

- Compensación automática de temperatura (ATC) para una buena precisión a temperaturas fluctuantes;
- Fácil de leer gran pantalla LCD personalizada;
- Calibración fácil y rápida mediante botón
- 7 búferes memorizados (pH 1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01 y 12.45) para la calibración;
- Mensajes en la pantalla LCD para que la calibración sea fácil y precisa;
- El «tiempo de espera de calibración» seleccionable por el usuario para recordar cuándo es necesaria una nueva calibración;
- Indicador de estabilidad indica cuando la lectura se estabiliza.
- Además, ofrece un rango de temperatura extendido de  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) a  $120^{\circ}\text{C}$  ( $248^{\circ}\text{F}$ ), utilizando la sonda de temperatura intercambiable MA831R.
- Amplio LCD (15.9 x 3.8cm)
- Buen ángulo de visión, Calibración automática, 5 tampones estándar, Muestra simultáneamente pH y temperatura, Compensación automática de temperatura.

#### Características Técnicas:

- Rango DE PH: -2.00 a 16.00
- Resolución: 0.01
- Precisión a  $20^{\circ}\text{C}$ :  $\pm 0.01\text{mV}$
- Rango:  $\pm 399.9\text{mV}$ ;  $\pm 2000\text{mV}$
- Resolución: 0.1; 1
- Precisión:  $\pm 0.2\text{mV}$  ( $\pm 399.9\text{mV}$ );  $\pm 1$  (2000mV)
- Temperatura Rango:  $-9.9$  a  $120.0^{\circ}\text{C}$
- Resolución:  $0.1^{\circ}$
- Precisión a  $20^{\circ}\text{C}$ :  $\pm 0.5$



- Calibración de pH: Automática en 1 ó 2 puntos; 5 tampones estándar memorizados (pH 4.01, 6.867.01, 9.18, 10.01).
- Compensación de temperatura: automática o manual de -9.9 a 120°C
- Tipo de pila / duración: 1 x 9V / aprox. 150 horas
- Condiciones de trabajo: 0 a 50°C / máx. 95%
- Electrodo de pH: HI1131B, carcasa de vidrio, conector BNC
- Sonda de temperatura: HI7662 cable apantallado 1m
- Tipo de pila/ duración: 1 x 9V / aprox. 150 horas
- Condiciones de trabajo: 0 a 50°C / máx. 100%
- Kit incluye: Equipo, electrodo combinado de HI1131B,
- Sonda de temperatura con 1m de cable apantallado,
- Soluciones de calibración 4.01 y 7.01 (20ml de cada uno), solución electrolito
- HI7071 S, porta electrodo, transformador estuche y manual de instrucciones.

### 7.36. CORTADOR ELECTRICO DE PELO ANIMAL (01 unidad)

Máquina para poder realizar el correcto rasurado del área quirúrgica o a ecografía.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- Para uso profesional
- 2 velocidades; 2700 y 3400 PPM
- Gancho para colgar incluido
- Botón con seguro de apagado
- Sistema de hojas intercambiable
- Cuchillas #40, # 10
- Corriente monofásica 220 v

### 7.37. EQUIPO DE RAYOS X PORTATIL (01 unidad)

**Descripción del equipo**

El equipo de rayos x portátil con tecnología digital es un equipo pequeño compacto ergonómico que se lleva al campo y sirve para tomar placas y observarlo en el computador de forma inmediata y así mismo poder compartirlo de forma digital. instalado y buena calidad y capacitación para manejo 5 horas. Con repuestos y garantía.

**Requerimientos técnicos del equipo.**

- Tecnología digital
- Potencia de salida de 5kw
- Lámpara LED.
- Tamaño 227 x203x396
- como max. 100ma.
- Sensor ultrasónico de SiD
- con auto calibración.
- Punto focal 1.8 x 1.8 mm
- Sistema de APR incorporado
- 2 mandil y collarin plomado
- fuente de alimentación monofásica 220v
- peso 7 kg.

**Digitalizador veterinario:**

- Manipulación automática de casetes y placas exploración y borrado automático

- Óptimo para telemedicina
- 2 usb para licencias y software
- 1 computador todo en uno con teclado y mouse con conexión USB, donde se visualiza de forma inmediata las imágenes radiológicas tomadas
- Corriente monofásica 220v

### 7.38. REFRACTOMETRO (01 unidad)

Refractómetro de mano digital es un aparato que determina con rapidez y precisión la densidad (el peso específico) de la orina, el contenido de proteínas en el suero y el índice de refracción.

#### Descripción del equipo

- La medición se realiza de una manera muy sencilla y los resultados son mostrados de manera inmediata en la pantalla.
- Podrá realizar la recalibración regular del refractómetro de mano sin ningún tipo de problemas utilizando unas gotas de agua destilada.
- La influencia de la temperatura durante la medición es compensada internamente por el aparato (medición de temperatura propia, indicación de la temperatura en la pantalla y compensación de temperatura automática).
- La desconexión automática protege la vida de la batería del refractómetro de mano.

#### Información General:

- Cuando se analiza la orina es importante que se determinen a la vez la glucosa (contenido de azúcar por medio del índice de refracción) y las proteínas, puesto que ambos parámetros influyen en la refracción en el aparato (la refracción depende del número de partículas). Para realizar el análisis se necesitan unas simples gotas de orina

#### Peso Específico de la Orina:

- El peso específico de la orina es un modo de medir la concentración y está relacionado con el agua. El agua tiene un peso específico de 1000. Si la orina tiene el peso específico del agua quiere decir que es simplemente agua que se ha separado. Si la orina está más concentrada tendrá un tono más amarillo, el peso específico asciende a valores aproximados de 1020 o 1030.

### 7.39. REFRIGERADORA CONSERVADORA DE MATERIALES Y MUESTRAS DE LABORATORIO (02 unidad)

Es un equipo ideal y muy utilizado para la conservación de reactivos y muestras. Descripción del equipo

Sistema Eurofrio. Descongelamiento automático a través de placas hidratantes y congelamiento natural para una mejor conservación del producto.

#### Requerimiento

- Bandejas de Vidrio Templado. Resistentes bandejas de fácil limpieza Máximo poder de congelamiento. Conservados por más tiempo. (4.5Kg/24Hrs)
- Múltiples compartimentos. Organizador apropiado eficientemente

#### Características:

- Capacidad gross 250L Capacidad Total neta (L) 205L
- Consumo de energía (kwh/24h) 372.3kWh/y Control de temperatura Mecánico Manijas Empotradas Patas ajustables Si Ruedas Si Parrillas (Alambre/Vidrio) Vidrio Número de estantes 3 Luz interior Si Gas refrigerante R600a/41g Máxima presión de gas (PSI) 150 Presión de gas mínima (PSI) 60 Clasificación del compartimento congelador Si
- Dimensiones del producto (Alto x Ancho x Fondo): 142 x 55 x 58 cm Peso del producto: 41 kg

**7.40. ARETADOR PARA GANADO VACUNO (01 unidad)**

El aretador instala la identificación del animal

- Descripción del equipo
- Identificación de vacas con su respectivo nombre

**Requerimientos técnicos del equipo**

- De metal y plástico
- 25 cm de largo
- Plumón de tinta indeleble

**7.41. SIMULADOR ANATÓMICO EN GENERAL (MAYOR A 1/4 DE LA UIT) - SIMULADOR BOVINO OBSTÉTRICO CON FETO (01 unidad)**

Es una maqueta hecha de fibra de vidrio y látex la cual presenta todos sus órganos y un feto de ternero fabricado de látex.

**Descripción del equipo**

- Simulador bovino es una maqueta hecha de fibra de vidrio y látex la cual presenta todos sus órganos y un feto de ternero fabricado de látex, este simulador nos permite hacer palpación rectal y palpar útero y ovarios permitiendo una mejor enseñanza. buena calidad y garantía y capacitación 5 horas

**Requerimientos técnicos del equipo**

- Maqueta de un bovino F2
- Peso 58 kg
- Fabricado de latex y fibra de vidrio
- Que se pueda palpar tracto reproductivo (útero y ovarios)
- simular una distocia con el feto de ternero de látex
- Altura 104 cm, ancho 75cm y 2.1 mtrs de largo
- Corriente monofásica 220v

**7.42. SISTEMA PARA ELECTROFORESIS DE GELES DE AGAROSA PRE-HECHOS PARA SELECCION DE FRAGMENTOS DE ADN (01 unidad)**

- La electroforesis es una técnica que emplean los científicos en el laboratorio utilizada para separar el ADN, el ARN, o moléculas o proteínas en base a su tamaño y carga eléctrica. Se utiliza una corriente eléctrica para mover las moléculas y que se separen a través de un gel.
- Para una configuración rápida y sencilla, que facilita la rápida optimización de la muestra, el desarrollo de métodos y el análisis de proteínas específicas. El Mini-PROTEAN Tetra Cell elimina los tediosos procedimientos de ensamblaje y tiene un mecanismo de sellado patentado que evita errores de ensamblaje durante la fundición en gel.

**Características y Beneficios**

- Puede ejecutar de uno a cuatro mini geles prefabricados o hechos a mano en 15-20 min.
- Se puede usar para la transferencia Western con el módulo Mini Trans-Blot®
- Las juntas de fundición termoplástica se sellan herméticamente para garantizar una fundición sin fugas
- Los bastidores de fundición \*\* con cierre de leva simple proporcionan una alineación precisa en cualquier superficie plana

- El soporte de fundición de lado a lado \*\* permite el acceso a ambos geles simultáneamente, y una palanca con resorte crea un sello hermético contra la junta de goma termoplástica
- Completa geles 2-D en menos de un día
- Aplicaciones y Usos
- Electroforesis en gel de poliacrilamida (PAGE o SDS-PAGE)
- Electroforesis en gel 2-D
- Muestras de cribado
- Evaluación de las condiciones de preparación de la muestra.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Numero de geles	1-4
Celda (tanque y tapa con cables de alimentación)	1
Módulo complementario (para ejecutar hasta 4 geles)	1
Peines de 10 pocillos	5 5
Placas espaciadoras de 1,0 mm (5 placas por caja)	1 caja
Platos cortos (5 platos por caja)	1 caja
Soporte de fundición	2
Marcos de fundición	4 4
Geles prefabricados	Geles prefabricados Mini-PROTEAN o Ready Gel®
Geles hechos a mano	Fundición manual con placas de vidrio Mini-PROTEAN
Volumen total de tampón para 2 geles, ml	800
Volumen total de tampón para 4 geles, ml	1,000
Fuente de alimentación	PowerPac™ Basic
Tiempo de ejecución típico para SDS-PAGE	35-45 min (a 200 V constante)
Formato de gel	Mini
Presa de amortiguación	1

**7.43. TENSÍOMETRO (01 unidad)**

Equipo en cirugía es útil para medir la presión arterial está diseñada para realizar mediciones precisas de la presión arterial en una variedad de animales, utilizando catéteres intravenosos o arteriales y un transductor de presión arterial. Funciona como un monitor autónomo con presentación digital de las presiones sistólica, diastólica y de la frecuencia cardíaca o presión media. Las mediciones de la presión sistólica, diastólica y frecuencia cardíaca se muestran y actualizan continuamente con cada latido cardíaco

**Características Técnicas**

- Sistema de presión arterial oscilométrica
- Pantalla iluminada incorporada
- Conexión inalámbrica Bluetooth opcional para ordenador
- Funcionamiento manual y automático
- Diseñado para veterinarios para el cálculo manual y automático de la presión arterial sistólica, diastólica, media y frecuencia cardíaca en animales pequeños
- Compatible con Windows 8,7 y XP (SP2 o superior)
- Fácil de instalar y usar
- Fácil selección del tamaño del brazalete
- Ajustes programables
- Alarmas seleccionables con botón de silenciamiento de alarma rápida
- Cálculo automático de las mediciones medias
- Software tolerante al movimiento y validado por pequeños animales
- Uso con o sin pantalla de ordenador
- Batería recargable de iones de litio con 18 horas de autonomía entre cargas



**7.44. TALADRO MANUAL PARA HUESO DE 10 mm DE DIAMETRO (01 unidad)**

Equipo veterinario para la aplicación de cirugía en tejidos duros en la operación de traumatismos para animales menores

**Características Técnicas**

- Taladro de 12 voltios 3/8 "
- Incluye 2 baterías de ion litio.
- Base de carga AC
- Collar de ajuste de par
- Velocidad variable 2000-20,000RPM
- 30-60 minutos de tiempo de recarga.
- Engranajes de doble rango
- Peso 2.00 Kgs.
- Incluye protector de broca J0238s.
- Incluye la extensión de taladro eléctrico J0238d1 con mandril y llave.
- Luz de trabajo LED.

**7.45. TERMO CRIOGENICO PARA NITROGENO LIQUIDO X 20 L (01 unidad)**

Envases portátiles para líquidos criogénicos, fabricados de doble pared con aislamiento de alto vacío, que se usan para distribución de Oxígeno, Nitrógeno y Argón en estado líquido

**Requerimientos técnicos del equipo.**

- Capacidad: 20 litros
- Diámetro interior de boca: 50 mm
- Diámetro exterior: 409 mm
- Altura: 655 mm
- Evaporación estática: 0.10 lts/día
- Retención estática: 222 días
- Canastillas: 6 unidades

**7.46. TREPANO PARA CRANEO (USO VETERINARIO) (01 unidad)**

Instrumento de acero quirúrgico que presenta círculo dentado con una punta la cual se utiliza para perforar un hueso, especialmente el cráneo. de buena calidad.

**Requerimientos técnicos del equipo**

- De acero quirúrgico
- Tipo horsley
- De 25mm

**7.47. VAGINOSCOPIO (01 unidad)**

Especulo vaginoscopio para inseminación ovino y caprino contiene una cámara video mini para realizar la inseminación con mayor éxito

**Requerimientos técnicos del equipo.**

- Contiene una cámara video mini para realizar la inseminación con mayor éxito
- Peso: 1.3 Kg
- Dimensiones: 28x15x7cm

- Esterilizado: • Evita el contagio de gérmenes transmitidos por líquidos corporales de alto riesgo (sangre y secreciones cervicovaginales).
- Higiene: 100% Higiénico

### 5.3. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

#### Disposiciones Legales

- Ley 31084, Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley 31085, Ley para el Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año Fiscal 2021.
- Ley de Contrataciones del Estado, N° 30225.
- Decreto Legislativo N° 1444 que modifica la Ley 30225.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Y sus modificatorias Decreto Supremo N° 377-2019-EF y Decreto Supremo N° 168-2020- EF

### 5.4. Impacto ambiental

Los equipos no deben generar impacto ambiental negativo, por lo que deberá cumplir con las normas ISO correspondientes.

### 5.5. Instalación, configuración y puesta en funcionamiento

El contratista deberá realizar las siguientes actividades:

- El contratista previamente deberá desmontar y retirar los empaques de los equipos, en los laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, en coordinación con el Almacén General de la UNPRG.
- El contratista debe contemplar todas las actividades y seguros necesarios para el traslado del bien.
- Para la instalación, la cual se realizará en los laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria, se coordinará con el personal que designe la Facultad (docente o administrativo), para no afectar sus labores normales.
- Toda rotura o deterioro que se produzca a los bienes como consecuencia de la realización de los trabajos que son objeto de la presente contratación, serán de exclusiva responsabilidad del contratista, quien debe reponer, resanar o reparar los mismos a su costo, sin excepción, y a entera satisfacción de la UNPRG
- La instalación, configuración y puesta en funcionamiento del equipamiento
- debe realizarse de acuerdo con las buenas prácticas y recomendaciones del fabricante, debiendo ser efectuado por personal técnico acreditado por la empresa fabricante.
- Al finalizar la instalación y como uno de los requisitos para la conformidad, el contratista debe presentar un informe de la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes dirigido al decano de la Facultad de Medicina Veterinaria (también, mediante correo electrónico en formato digital PDF o WORD). Dicho informe debe incluir el detalle de los bienes instalados, donde se especifique sus números de serie, códigos patrimoniales asignados por la UNPRG, marca, modelo, ubicación, el manual de uso de la plataforma, así como un informe de la instalación y su configuración.

### 5.6. Condiciones de operación

Las condiciones de operación deben estar especificadas para cada equipo en los manuales respectivos; así mismo, el proveedor a través de su personal clave de capacitación, generará las capacidades necesarias para el buen uso de cada equipo, a través de las capacitaciones respectivas.

## 5.7. Embalaje y rotulado

### 5.7.1. Embalaje

Los bienes deberán venir debidamente en sus cajas y embalados con cartones o plásticos de protección de madera que se encuentren en buen estado de conservación a fin de evitar inconvenientes al momento de su traslado, toda ralladura o falta deberá ser cambiado por otro bien igual en perfectas condiciones.

### 5.7.2. Rotulado

El rótulo deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:

- Número de contrato.
- Nombre del equipo.
- Nombre y dirección del fabricante.
- Condiciones de transporte.

## 5.8. Modalidad de ejecución

Llave en mano

## 5.9. Transporte

El traslado y seguridad de los bienes será de total y exclusiva responsabilidad del contratista. Asimismo, el contratista deberá efectuar las tareas necesarias para la distribución de todos los equipos.

## 5.10. Seguros

El proveedor proporcionará póliza de seguros a sus trabajadores para cubrir daños a terceros (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo –Salud y Pensión SCTR) cumplimiento con la ley N°29783 y su Reglamento aprobado mediante DS 005-2012-TR.

El proveedor se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, o de cualquier daño a terceros que ocurriera como consecuencia de la Provisión de Equipos de Laboratorio contratado, sin perjuicio que la Universidad inicie las acciones legales que corresponden.

## 5.11. Garantía comercial

El plazo de la garantía comercial será de dos años, contados a partir del día siguiente de emitida la conformidad de la prestación principal, la cual se aplicará contra defectos de diseño y/o fabricación, averías<sup>8</sup>, pérdida total o parcial de los bienes contratados, ajenos al uso normal o habitual de los bienes y no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

Dicha garantía cubre el reemplazo de los equipos en un plazo máximo de noventa (90) días calendario de haberse notificado al contratista. Ante la reposición necesaria de un equipo, el contratista deberá proporcionar un equipo de backup en tanto se efectúe el reemplazo del equipo.

La garantía es responsabilidad del contratista, por lo que deberá asumir todos los costos que involucren en la aplicación de esta, tales como:

- Mano de obra.
- Partes, piezas originales y repuestas nuevas.
- Pasajes, viáticos y todo lo requerido para la ejecución de la garantía para la puesta en operatividad del equipo.

## 5.12. Disponibilidad de servicios y repuestos

El contratista deberá considerar lo siguiente:

- El contratista deberá garantizar la disponibilidad de piezas, partes, repuestos y accesorios del equipamiento ofertado durante la vigencia de la garantía comercial.
- El contratista deberá garantizar la provisión y fabricación de partes y/o piezas y/o repuestos durante el ciclo de vida de los equipos.

<sup>8</sup> Se entiende como avería a la falla parcial o total de alguno de los componentes que conforman el equipamiento suministrado, sea hardware, software, servicio o funcionalidad, al margen que el servicio esté disponible o no.

### 5.13. Prestaciones accesorias a la prestación principal

Todos los servicios a los que está obligado a realizar el contratista para cumplir con lo indicado en los numerales siguientes serán a todo costo.

#### 5.13.1. Mantenimiento preventivo

El Proveedor, deberá realizar como mínimo un (1) mantenimiento preventivo por año durante el periodo de garantía comercial, el cual se realizará siguiendo los protocolos y manuales del fabricante, sin que ello ocasione un costo adicional a la Universidad.

#### 5.13.2. Soporte técnico

En caso sea necesario que el soporte técnico se efectúe in situ, el personal técnico del contratista se apersonará a la dependencia en donde esté ubicado el equipo, se identificará y se reportará al personal encargado o responsable en turno de la operación del equipo y/o al personal técnico de Laboratorio de la Facultad de Medicina Veterinaria. Obtenida la autorización correspondiente el personal técnico del contratista realizará un diagnóstico de estado del equipo y procederá a ubicar y atender la avería reportada.

Una vez finalizada la atención, el contratista presentará un reporte técnico, el cual formará parte del informe final.

#### 5.13.3. Capacitación y/o entrenamiento

La capacitación y/o entrenamiento será al personal responsable del manejo de los equipos con una duración de 32 horas para los equipos especializados de laboratorio. Demás equipos se indican en cada detalle indicado en el ítem 5.2.

### 5.14. Lugar y plazo de ejecución de la prestación

#### 5.14.1. Lugar

##### Prestación principal

Los bienes serán entregados en los Laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria - sito en la calle Juan XXIII N° 391 – ciudad universitaria – Lambayeque, previa coordinación con la Unidad Almacén de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, en horario de 08:30 a 13:00 horas.

##### Prestación accesorias

La prestación de servicios de mantenimiento preventivo y soporte técnico se realizará en los laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la UNPRG

#### 5.14.2. Plazo

El plazo de entrega máximo es de hasta 60 días calendarios contados a partir de la firma del contrato. La Forma de Entrega será Única, previa coordinación con el área usuaria y almacén general de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

## 5. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

### 6.1. Requisitos del proveedor

#### 6.1.1. Capacidad Legal

##### Habilitación

El proveedor deberá presentar original o copia del documento que certifique que cuenta con Personal Profesional Especialista en Equipos de Laboratorio en instalación, implementación y capacitación del bien ofertado.



**Acreditación**

Copia de la Constancia y/o Certificado que cuente con el personal Profesional Especialista y ha sido capacitado en instalación, implementación y capacitación del bien ofertado.

**6.1.2. Experiencia del Postor en la Especialidad**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 2 veces el valor estimado, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda, para cada equipamiento.

En el caso de postores que declaren tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de [monto que no debe superar el 25% del valor estimado], por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

**6.2. Recursos a ser provistos por el proveedor**

Contar con la Capacidad Técnica y Profesional de Personal Clave

**Experiencia del Personal clave(capacitador)****Requisitos:**

Experiencia mínima de dos (2) años en capacitación y/o entrenamiento y/o instalaciones de equipos de laboratorio del personal clave requerido como capacitador

**Acreditación:**

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**6. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION****7.1. Otras obligaciones****7.1.1. Otras obligaciones del proveedor**

El proveedor tendrá la responsabilidad de la entrega, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha de los equipos de laboratorio.

El proveedor tendrá la responsabilidad del acompañamiento presencial hasta que se firme el acta de conformidad de los bienes.

El proveedor será el único responsable de los daños causados a personas y/o propiedades de la ENTIDAD, durante la ejecución de la prestación.

El Proveedor deberá presentar una declaración jurada de compromiso en la cual se indique que las capacitaciones y/o entrenamiento serán dictadas por instructores certificados en los productos ofertados.

El proveedor deberá cumplir con lo dispuesto en la Ley N° 29733 – Ley de Protección de Datos Personales, lo que deberá ser acreditado mediante declaración jurada simple como parte de su propuesta técnica.

El proveedor deberá proporcionar a la firma del contrato su domicilio físico dentro del país (dirección, distrito, provincia, código postal) en donde LA ENTIDAD podrá notificar cualquier comunicación que estime pertinente.

**7.1.2. Otras obligaciones de la Entidad**

La entidad deberá proporcionar las condiciones respectivas en los ambientes que se instalarán los equipos adquiridos, para que el proveedor pueda realizar las pruebas de funcionamiento correspondientes.

**7.2. Adelantos**

No están contemplados en el presente procedimiento.

**7.3. Subcontratación**

La sub contratación no está permitida en el procedimiento.

**7.4. Confidencialidad**

El contratista deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

La obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato. Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos recopilados o recibidos por el contratista.

Asimismo, aun cuando sea de índole pública. La información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el contratista para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente de la UNPRG. Toda información y/o documentación generada como parte de la adquisición, será de propiedad exclusiva de la entidad.

**7.5. Medidas de control durante la ejecución contractual****7.5.1. Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el Trabajo**

EL CONTRATISTA, deberá contar con el "Plan de Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 en el Trabajo" aprobado por la autoridad competente de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA y registrado en el Sistema Integrado para COVID-19.

Asimismo, EL CONTRATISTA, se obliga a que el personal que realizará el acondicionamiento, montaje e instalación de los bienes deberá contar con su respectiva prueba rápida o molecular para COVID-19, con resultado negativo, la misma que deberá tener una vigencia no menor de cinco (05) días calendarios antes del inicio de la prestación; la constancia deberá ser de un establecimiento del MINSA, ESSALUD o Clínica Privada debidamente registrada en el RENIPRESS.

**7.5.2. Normas Anticorrupción**

El proveedor/contratista acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anti corrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor/contratista se obliga a no efectuar ningún pago, ni ofrecerá ni transferirá algo de valor, a un establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anti corrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el proveedor/contratista declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la orden de Servicio de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

**7.5.3. Normas Antisoborno**

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento de la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, ley N° 30225, el artículo 7° de sus Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.



Asimismo, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la entidad.

De la misma manera, el proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar.

## 7.6. Conformidad de los bienes

### 7.6.1. Área que recepcionará y brindará la conformidad

La conformidad de la recepción de los bienes deberá ser emitida por el responsable de Almacén y el personal designado por la Facultad de Medicina Veterinaria de la Entidad.

La conformidad de Instalación y configuración de los bienes y el servicio de capacitación deberá ser emitida por el personal designado por la Facultad de Medicina Veterinaria de la Entidad.

En un plazo que no excederá los siete (7) días calendario siguientes contados a partir de presentado el Informe Final de parte de EL CONTRATISTA, el área usuaria deberá emitir la conformidad de la prestación por la provisión de los bienes deberá ser emitida por el Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria, quien deberá contar con las conformidades anteriores debidamente firmadas.

### 7.6.2. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes

Los insumos que demanden verificaciones y/o pruebas (de ser el caso), ya sea en concepto de horas-máquina, personal, materiales, medición de performance, etc., no implicarán en ningún caso reconocimiento de gastos por parte de La Entidad y deberán ser provistos por el Contratista.

Las pruebas se realizarán en coordinación con el responsable designado por la Facultad de Medicina Veterinaria, a través correos electrónicos y/o llamadas telefónicas.

Cualquier defecto notificado por la Entidad al Contratista durante la realización de las pruebas de puesta en funcionamiento, será subsanado por el Contratista sin cargo a la Entidad en un plazo no menor de 2 ni mayor de 10 días calendario, dependiendo la complejidad y tendrá derecho a volver a someter los elementos observados a las pruebas. Si pese al plazo otorgado el contratista no cumple con subsanar se aplicará la penalidad respectiva.

### 7.6.3. Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes

El contratista deberá realizar las siguientes actividades:

- El contratista previamente deberá desmontar y retirar los equipos
- El contratista debe contemplar todas las actividades y seguros necesarios para el traslado del bien
- Para la instalación, la cual se realizará en los Ambientes de la Facultad de Medicina Veterinaria, previa coordinación con la unidad de almacén para no afectar sus labores normales.
- Toda rotura o deterioro que se produzca al bien como consecuencia de la realización de los trabajos que son objeto de la presente contratación, serán de exclusiva responsabilidad del contratista, quien debe reponer, resanar o reparar los mismos a su costo, sin excepción, y a entera satisfacción de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- La instalación, configuración y puesta en funcionamiento del equipamiento debe realizarse de acuerdo con las buenas prácticas y recomendaciones del fabricante.
- Al finalizar la instalación y como requisito para la conformidad, el contratista debe presentar un informe de la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes dirigido Al área usuaria, mediante correo electrónico en formato digital PDF o WORD). Dicho informe debe incluir el detalle de los bienes instalados, donde se especifique sus números de serie, códigos patrimoniales asignados por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, marca, modelo, ubicación, el manual de uso de la plataforma, así como un informe de la instalación y su configuración.

## 7.7. Forma de pago

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

Dicha documentación se debe presentar en la Mesa de Partes de la Dirección General de Administración, sito en Calle Juan XXIII N° 391 – Ciudad Universitaria – Lambayeque

#### 7.8. Fórmula de reajuste

No aplica

#### 7.9. Otras penalidades aplicables

##### Penalidad por mora:

En caso de retraso injustificado del Contratista en la ejecución de la prestación objeto del contrato se le aplicará una penalidad por cada día de retraso hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, aplicando la fórmula establecida en el art. 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

##### Cálculo de Penalidades:

La fórmula de cálculo de la penalidad se encuentra establecida en el artículo 162 del Reglamento conforme a lo siguiente:

"162.1. En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.

Para plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25

#### 7.10. Responsabilidad por vicios ocultos

El contratista será responsable por la calidad ofrecida y los vicios ocultos por la prestación brindada conforme a lo indicado en el Artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado, por un plazo de dos (2) años contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deberá encontrarse habilitado en el Registro Nacional de Proveedores RNP – OSCE.</li> <li>2. Contar con inscripción vigente en la SUNAT y acredite que su actividad económica tenga relación con el objeto de la convocatoria.</li> </ol>
	<b>Importante</b>
	<p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p>
	<u>Acreditación:</u>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copia RNP - OSCE.</li> <li>2. Copia ficha RUC.</li> </ol>



**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.*

**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a

- Ítem I: S/ 641,993.00 (SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES CON 00/100 SOLES)
- Ítem II: S/ 225,000.00 (DOCIENTOS VEINTICINCO MIL CON 00/100 SOLES)
- Ítem III: S/ 83,345.00 (OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO CON 00/100 SOLES)
- Ítem IV: S/ 473,600.00 (CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CON 00/100 SOLES)
- Ítem V: S/ 289,297.00 (DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE CON 00/100 SOLES)
- Ítem VI: S/ 151,501.80 (CIENTO CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS UN CON 80/100 SOLES)
- Ítem VII: S/ 1,473,654.00 (UN MILLÓN CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 00/100 SOLES)

Por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes:

- Ítem I: Microscopios en General
- Ítem II, III, IV, V VI, VII: Equipos de Laboratorio en General.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>9</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

<sup>9</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debería reconocerse la validez de la experiencia".

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

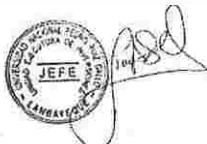
Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

*En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*



ING. JIMMY ALEXIS SAAVEDRA URIARTE  
Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones

## CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  i = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio   <div style="text-align: right;">70 puntos</div>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	30 puntos
<b>B. PLAZO DE ENTREGA<sup>10</sup></b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en las Especificaciones Técnicas.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)	De [55] hasta [60] días calendario: <div style="text-align: right;">[20] puntos</div>  Menor a 55 días calendario: <div style="text-align: right;">[30] puntos</div>

### Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.

<sup>10</sup> Este factor podrá ser consignado cuando del expediente de contratación se advierta que el plazo establecido para la entrega de los bienes admite reducción, para lo cual deben establecerse rangos razonables para la asignación de puntaje, esto es que no suponga un riesgo de incumplimiento contractual y que represente una mejora al plazo establecido.



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>11</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los

<sup>11</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulta pertinente a efectos de generar el pago.



que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

#### **Importante para la Entidad**

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

#### **CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>12</sup>**

"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS]."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### **Importante**

<sup>12</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Importante para la Entidad**

*Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:*

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

*"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.*

*EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.*

*LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

#### **CLÁUSULA DECIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas;



integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>13</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

<sup>13</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



## ANEXOS



## ANEXO N° 1

## DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC:	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra<sup>14</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>14</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

**Importante**

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

**ANEXO N° 1****DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC:	Teléfono (s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC:	Teléfono(s):		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC:	Teléfono(s):		
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra<sup>15</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>15</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

## ANEXO N° 2

### DECLARACIÓN JURADA

(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

#### Importante

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

\*\*\*\*\*  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

## ANEXO N°4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

\*\*\*\*\*  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda





## ANEXO N° 5

## PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

- a) Integrantes del consorcio
  1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
  2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>16</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>17</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>18</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>16</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>17</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>18</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....  
Consortiado 1  
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....  
Consortiado 2  
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

J

**Importante para la Entidad***En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:**Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases***ANEXO N° 6****PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]****Presente.-**

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>			

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante***El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:**"Mi oferta no incluye [CON SIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"***Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

*Incluir o eliminar, según corresponda*

**Importante para la Entidad**

*En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N°6****PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
 Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
 "El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
 "El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

*Incluir o eliminar, según corresponda*



]

**Importante para la Entidad**

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 7**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>19</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.<sup>20</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>19</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

<sup>20</sup> En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

## ANEXO N° 8

## EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACION PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>21</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>22</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>23</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>24</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>25</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>26</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>21</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>22</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho período.

<sup>23</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>24</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>25</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>26</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>21</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>22</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>23</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>24</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>25</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>26</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



**Nota para la Entidad**

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor estimado de algún ítem corresponda a una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA**

**ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA AS]]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.