	FORMULARIO	FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES	Edición N° 01

## I. ESPECIFICACIONES TECNICAS

### 1. AREA USUARIA/DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL BIEN:

UNIDAD DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA

### 2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

ADQUISICIÓN DE UN (01) ESPECTROFOTOMETRO UV/VISIBLE DE ALTA RESOLUCIÓN PARA EL CENAN / INS

### 3. FINALIDAD PÚBLICA:

El Laboratorio de Química se encuentra acreditado internacionalmente desde el año 2012 bajo la norma ISO/IEC 17025 por lo que requiere renovar los equipos por obsolescencia y/o tiempo de funcionamiento de ahí a adquisición de (01) equipo de laboratorio (Espectrofotómetro UV / visible de alta resolución) considerado como un activo estratégico para la entidad pública y como activo existente que forman parte de los servicios públicos que se ofrecen, que pertenece a las inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación - IOARR. Este equipo es utilizado para la determinación de minerales y la ejecución de todos los análisis de las muestras del programa Cuna Más y PVL que enmarca la actividad de Control de Calidad Nutricional de Alimentos que se realiza en CENAN.

### 4. ANTECEDENTES:


El Laboratorio de Química actualmente cuenta con equipos de laboratorio que contribuyen a la prestación de servicios funcionales del CENAN. Entre ellos actividades como el Control de Calidad de Alimentos de acuerdo al Plan de Reposición de Equipos DS. 001-2003-SA. Así mismo, mediante Resolución Jefatural N°167-2017-J-OPE/INS Se aprueba el plan de equipamiento por reposición para Centros Nacionales que conforman el INS-2017-2020, enmarcado en las funciones y actividades del PPO-R-DIT, Programas Sociales en el cual se prioriza los equipos del Laboratorio de Química del CENAN


### 5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:



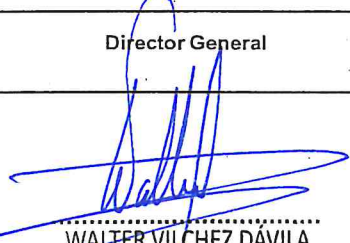
El objetivo es adquirir un equipo (Espectrofotómetro UV/ visible) de alta resolución, confiable y de alta calidad, este equipo se utiliza para la cuantificación de minerales en muestras en alimentos de los Programas Sociales, Vaso de Leche y CUNA MÁS, que enmarca la actividad de Control de Calidad Nutricional de Alimentos que se realiza en CENAN.

### 6. REQUERIMIENTO O CARACTERISTICAS TECNICAS:

#### a) Descripción del bien:

Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
 Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química	 JUAN JOSE QUISPE MEJIA Subdirector I Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	 WALTER VILCHEZ DÁVILA Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

	FORMULARIO			FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES			Edición N° 01
N° Item	Código SIGA	Descripción del Bien (según SIGA)	Unidad de Medida	Cantidad
1	B602239530004	ESPECTROFOTOMETRO UV-VIS	UNIDAD	1.00
b) <u>Características técnicas del bien:</u> - Nombre: ESPECTROFOTOMETRO UV-VIS				

Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
 Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química	 JUAN JOSE QUISPE MEJIA Subdirector I Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	 WALTER VILCHEZ DAVILA Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



	FORMULARIO	FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES	Edición N° 01

**- Característica:**

Sistema óptico con doble haz

Rango de longitud de onda desde aprox 190 nm hasta 900 nm o rangos más amplios que lo contengan. Paso de muestreo de longitud de onda: 0.05 nm o menor valor

Ancho de banda espectral: variable que se encuentre dentro del rango: 0,1 nm hasta 4 nm o rango más amplio. Luz espuria: 0.032 % a 220 nm (NaI) o menor valor, 0.01% a 340 nm, 370nm (NaNO<sub>2</sub>) o menor valor, 1% a 198 nm (KCl) o menor valor

Rango fotométrico: entre -4 Abs hasta + 4 Abs o mejor

Exactitud de longitud de onda:  $\pm 0.3$  nm en todo el Rango de Longitud de Onda o mejor. Precisión (repetibilidad) de longitud de onda:  $\pm 0.2$  nm o menor valor

Estabilidad en línea de base: 0.0005 Abs / hora o menor valor (medido a 700 nm o según condiciones del fabricante).

Fuentes: Lámpara de deuterio y halógena o Lámpara de Xenón o mejor tecnología.

Cambio automático de las lámparas sincronizados con la longitud de onda (rango de conmutación seleccionable entre 290 nm a 370 nm, con incrementos de 0.1 nm) según corresponda.

Monocromador: Sistema de Doble Monocromador u otro de similar función. Detector: Tubo Fotomultiplicador u otro de similar función

Planitud de línea de base:  $\pm 0.001$  Abs o menor (200 a 800 nm, o en un rango diferente que tenga una diferencia de 600 nm o mayor)

Exactitud fotométrica con filtros NIST 930/NIST 1930 o equivalente:  $\pm 0.004$  (1.0 Abs y 3.0 Abs) o menor valor y absorbancia.

Repetibilidad fotométrica  $\pm 0.0004$  Abs o menor valor a 1.0 AU

Ruido fotométrico Menor a 0.0006 Abs a 700 nm ó en otra longitud de acuerdo al fabricante del equipo


Compartimiento de muestras: Para celdas de 1 cm (10 mm) de paso óptico de luz, una para la Celda de Referencia y otra para la celda de muestra.

**ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO:**

- El equipo debe ser controlado por una PC, con interfases USB
- Software de control, que tenga los modos de trabajo como mínimo: Barrido espectral, cuantificación y curso del tiempo (modo cinético). para análisis cuantitativo, visualización de las curvas de calibración y concentración
- Verificación automática del sistema al momento de encender el equipo.
- Modos fotométricos para las lecturas de absorbancia, medición en longitud de onda fija, % de transmitancia, concentración etc.
- Modo cinético: Calculo de la actividad de las muestras después de variar la actividad con el tiempo.
- Transferencia automática de los datos medidos a través del software de control del espectrofotómetro
- Accesorio multiceldas para la medición continua de muestras, con capacidad de 06 o más celdas de paso óptico de 10 mm y una celda de referencia aparte para corrección del blanco.
- Software: Debe permitir hacer evaluaciones espectrales y ver después de la lectura todo el espectro del análisis.
- 01 Holder de dos posiciones (Referencia y Muestra) para celdas de paso de óptico variable (10, 20, 30, 50, 70 o 100 mm)
- Incluye 07 de celdas de cuarzo de 10 mm de paso óptico de luz.

COMPUTADORA DE CONTROL DE ÚLTIMA GENERACIÓN:

Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
<p>Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química</p>	<p>JUAN JOSÉ QUISPE MEJÍA Subdirector I Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD</p>	<p>WALTER VILCHEZ DÁVILA Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD</p>

	FORMULARIO	FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES	Edición N° 01

Procesador Core i7, de 8 GB de memoria RAM Disco duro: 1TB Monitor LCD color de 17" min y Grabadora de DVD  
 Mouse (óptico) y teclado ergonómico en español. Tarjetas de audio integrada y video según sistema  
 Puertos externos: por lo menos 2 puertos USB, 1 ethernet  
 Sistema operativo: Windows 10, preinstalado. con MS Office en español. Incluye licencias y certificaciones Tarjeta de red, Juego de cables, conectores e interfaces para la conexión de los componentes del sistema Impresora láser en blanco y negro. Tres tóner para la impresora  
 Estabilizador de 2 KVA contranformador de aislamiento o UPS de la misma capacidad.  
 Requerimiento de energía: Funcionamiento de todo el sistema a 220VAC, 60Hz monofásico

- Presentación:	Unidad	
- Descripción:	ESPECTROFOTOMETRO UV-VIS	
- Documentos:	- Manual de operación y funcionamiento original en idioma inglés. - Manual de servicio técnico original en idioma inglés. - Certificado de garantía del proveedor, mín. 12 meses. - Reporte o Informe de la evaluación del equipo realizada por el fabricante.	- Peso Molecular: - - Formula: - - PH: - - Fecha de Vencimiento: -
- Porcentaje Pureza	-	
- Densidad:	-	
- Temperatura:	-	
- ds Observaciones:	-	

**c) Prestaciones accesorias a la prestación principal:**

**Mantenimiento preventivo:**  
 Brindar el servicio de mantenimiento preventivo y verificación operacional luego de los (330) días calendarios, que serán contabilizados a partir del día siguiente del otorgamiento de la conformidad y puesta en funcionamiento del bien.

Este servicio debe ser a todo costo y deberá incluir el kit de repuestos necesarios para su mantenimiento, de acuerdo a las recomendaciones técnicas del fabricante. Servicios de mantenimiento de emergencia por fallos inesperados en el tiempo que cubra la garantía.

**d) Documentación de presentación obligatoria para acreditar cumplimiento de características técnicas:**

Como parte de la oferta

Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
 Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química	 JUAN JOSE QUISPE MEJIA Subdirector I Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	 WALTER VILCHEZ DAVILA Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



	FORMULARIO	FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES	Edición N° 01

- Ficha técnica del producto conforme a las especificaciones técnicas del INS (Anexo A) El nombre y la descripción del producto deben ser congruentes con lo solicitado por la entidad según el cuadro de requerimiento. Entre otros, también debe figurar el nombre del producto según lo dispuesto por el fabricante.

- En la primera columna, debe contener enumerada las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

- En la segunda columna debe indicar las especificaciones del producto que oferta, debiendo estas cumplir o encontrarse en el rango requerido por la entidad.

- En la tercera columna, deberá indicar los folios donde se encuentra la documentación, con la cual sustenta el cumplimiento de dichas características técnicas.

(\*) ACREDITACIÓN El postor adjuntará copia de ficha técnica del producto (emitida por el fabricante), folleto y/o instructivo y/o catálogos y/o manuales y/o documentos técnicos del fabricante, distribuidor autorizado o marca de los bienes ofertados correspondiente al cumplimiento de especificaciones técnicas establecidas y/o declaración jurada del fabricante para el caso de que alguna especificación o requerimiento técnico solicitado no figure en los folletos y/o instructivo y/o catálogos y/o manuales y/o documentos técnicos del mismo. En la eventualidad que los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda.

#### Como parte de la ejecución contractual

Para pagos:

- Certificado de garantía comercial por el periodo de un (01) año.
- Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) de los operarios encargados en la instalación y puesta en funcionamiento del equipo.
- Programa de mantenimiento preventivo que incluya las actividades, así como las listas de repuestos correspondiente.
- Licencia de software original, si aplicase.
- Manual original de operación y funcionamiento del equipo en idioma original y en español.
- Certificado de calibración de instrumentos según corresponda.
- Reporte / informe / certificado / protocolo de instalación, de operación y de funcionamiento.

#### e) Vigencia del producto:

No aplica


#### 7. CLAUSULAS ESPECIALES

SISTEMA DE CONTRATACION: Suma Alzada

#### 8. CONDICIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 Y OTRAS CLÁUSULAS

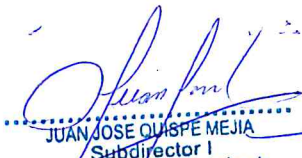
Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
<p>Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química</p>	<p>JUAN JOSE QUISPE MEJIA Subdirector Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD</p>	<p>WALTER VILCHEZ DÁVILA Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD</p>




	FORMULARIO	FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES	Edición N° 01

El contratista es responsable del cumplimiento de las normas, protocolos y/o medidas de bioseguridad y/o control sanitario emitidas por el Estado y por el INS como prevención y control de la propagación del COVID-19. Estos deberán ser aplicados al inicio, durante y hasta la finalización de la ejecución del servicio, en los extremos que correspondan teniendo en cuenta el tipo de servicio a ejecutar. En ese sentido, EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y respetar los "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19, establecidos en la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA y sus modificatorias, o norma que la sustituya, así como a implementar los protocolos sanitarios y disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes y toda otra normativa vinculada al COVID-19 relativa a la ejecución de las prestaciones a su cargo, debiendo presentar la documentación que acredite su cumplimiento, previo al inicio de la prestación a su cargo. Asimismo, para el inicio efectivo del servicio el contratista deberá de presentar la siguiente documentación:

- Ficha de Sintomatología COVID-19 aprobada por el Ministerio de Salud. En el caso de proveedores que sean persona jurídica, la referida ficha deberá estar visada por el profesional responsable de la Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (profesional médico o profesional en enfermería). La información contenida en dicha ficha deberá ser actualizada mínimo cada quince (15) días calendario del inicio de la ejecución de las prestaciones.
- Declaración Jurada de Salud. Dicha declaración deberá ser debidamente llenada y suscrita por el trabajador, en caso de persona natural; en el caso de personas jurídicas, esta documentación será presentada por cada uno de los trabajadores debidamente llenada y suscrita por el trabajador y el representante legal de la empresa. Por otro lado, el contratista y todo su personal deberán cumplir obligatoriamente las medidas sanitarias adoptadas por la Entidad tales como: a) Uso obligatorio de la mascarilla, durante la realización de las prestaciones en las instalaciones de la Entidad. b) Respetar los protocolos sanitarios en el ingreso a las instalaciones de la Entidad, tanto de manera peatonal como en unidades vehiculares, respecto al uso de alcohol en gel y control de temperatura corporal. c) Mantener la distancia social no menor de 1.5 metros entre personas mientras permanezcan en las instalaciones de INS. d) Lavarse las manos con agua y jabón por un tiempo mínimo de 20 segundos o usar alcohol en gel. e) Evitar aglomerarse o permanecer mayor tiempo del necesario en los pasadizos, servicios higiénicos, entre otros. Sobre el uso del carné o certificado de vacunación contra la COVID-19: EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y respetar las disposiciones sobre las medidas a seguir para evitar los contagios y propagación del COVID-19, respecto al uso del carné o certificado de vacunación contra la COVID-19, establecidas en el Decreto Supremo N° 179-2021-PCM y sus modificatorias o norma que los sustituya; así como los lineamientos para la presentación de carné o certificado de vacunación contra la COVID-19 emitido por la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del Ministerio de Salud. Estas deberán ser aplicadas al inicio, durante y hasta la finalización de la ejecución del servicio, en los extremos que correspondan teniendo en cuenta el tipo de servicio a ejecutar. EL CONTRATISTA para el ingreso a las instalaciones del Instituto Nacional de Salud deberá presentar el carné o certificado de vacunación contra la COVID-19 físico o virtual que acredite haber recibido el esquema completo de vacunación contra la COVID-19. Asimismo, cuando EL CONTRATISTA disponga de personal para llevar a cabo la ejecución de la prestación, el personal que intervendrá en la ejecución deberá portar y presentar para el ingreso a las instalaciones del Instituto Nacional de Salud el carné o certificado de vacunación contra la COVID-19 físico o virtual que acredite haber recibido el esquema completo de vacunación contra la COVID-19. Asimismo, cuando la ejecución de la prestación se realice de manera presencial, EL CONTRATISTA deberá presentar al inicio efectivo de la prestación, copia de su carné o certificado de vacunación contra la COVID-19 físico o virtual, que acredite haber recibido el esquema completo de vacunación contra la COVID-19; así como del personal que intervendrá en la ejecución de la prestación, cuando corresponda. La modalidad de la ejecución será de llave en mano, por lo que el contratista se comprometerá a

Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
 <b>Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa</b> DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química	 <b>JUAN JOSÉ QUISPE MEJÍA</b> Subdirector I Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	 <b>WALTER VILCHEZ DAVILA</b> Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



	FORMULARIO	FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES	Edición N° 01

entregar el bien, así como su instalación y su puesta en funcionamiento. El contratista será responsable de las cargas laborales que involucren al personal que realice la instalación, así como cualquier daño y perjuicio causados a los bienes de la entidad o de terceros realizados durante la ejecución de la instalación o de los mantenimientos. El contratista será responsable de las obras civiles que requiera, para la correcta instalación, ubicación del equipo de ser el caso. Debiendo dejar posterior a ello tal, como lo encontró (repintado de zona afectada, resane, entre otros).

**Garantía:** La garantía por un (01) año que cubrirá cualquier defecto o deficiencia de fabricación que pueda manifestarse durante el uso normal del equipo, la garantía del equipo y sus componentes tendrán una vigencia que será contabilizada a partir del día siguiente de suscrita el acta de recepción, instalación y funcionamiento del equipo. En caso que el equipo presentará fallas, el proveedor deberá atender la solicitud efectuada por la ENTIDAD (cualquier medio) dentro de las veinticuatro horas (24) horas, procediendo a repararlo dentro de un plazo máximo de tres (03) días calendario. Para ello el contratista deberá indicar un número telefónico para las coordinaciones. En el caso de que no fuese reparado el equipo dentro del plazo antes indicado, el proveedor tendrá 10 días calendarios adicionales para la reparación del equipo, durante el cual el contratista está obligado a entregar a la entidad un equipo de similares características con el fin de continuar con las funciones del área usuaria. Si a pesar de ello el proveedor no pudiese reparar el equipo, el proveedor deberá reponer con otro equipo nuevo de la misma marca y modelo (o superior). Soporte técnico: Brindar asesoría técnica durante la vigencia de la garantía sin costo adicional para el Instituto Nacional de Salud hasta la culminación de la garantía. Capacitación: El proveedor será responsable de la capacitación para los usuarios, lo cual deberá ser mínimo de 08 horas en el lugar de instalación, la cual será brindada dentro del plazo establecido en la Prestación Principal. La capacitación deberá cubrir todos los aspectos operativos del equipo, las fallas más comunes que pudiesen ocurrir y como solucionarlas, limpieza del mismo y el procedimiento básico de mantenimiento preventivo que se debe realizar periódicamente. Al finalizar la misma, deberá emitir una constancia de capacitación al personal del laboratorio, personal de Mantenimiento, Metrología y Calidad, total 16 personas; indicando las horas capacitadas y temas tratados.

#### 9. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del bien por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 146 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El plazo máximo de responsabilidad del contratista es no menor de un (01) año.

#### 10. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

##### a) Del proveedor

No aplica

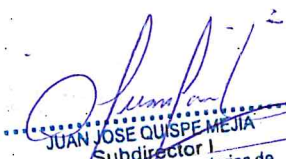
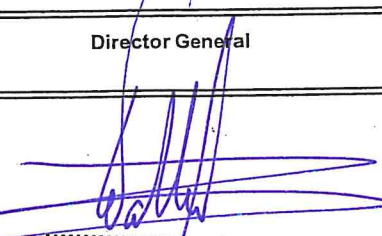
##### b) Del personal

No aplica


#### 11. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

El equipo será probado en el lugar de uso para la conformidad del bien con el fin de verificar los aspectos técnicos

#### 12. LUGAR DE ENTREGA O EJECUCION DE LA PRESTACION

Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
 Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química	 JUAN JOSE QUISPE MEJIA Subdirector I Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	 WALTER VILCHEZ DAVILA Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



	FORMULARIO	FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES	Edición N° 01

Lugar de Entrega: Almacén Central del INS-sito Av. Defensores del Morro N° 2268 Distrito Chorrillos Lugar de Instalación: En las instalaciones del Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable del INS, Av. Tizón y Bueno N° 276 – Jesús María. (Laboratorio de Química) El contratista será responsable del traslado interno del Almacén Central del Instituto Nacional de Salud al Laboratorio de Química del CENAN.

### 13. CONDICIONES DE ENTREGA




Al internamiento del bien se debe cumplir las siguientes condiciones:

- Equipo nuevo, de reciente fabricación.
- No debe presentar deformaciones, ralladuras, abolladuras, golpes ni indicios de usos anteriores. Puesta en servicio y pruebas.
- El contratista se encargará del Seguro Complementario de Trabajo Riesgo Pensión-Salud para todo el personal que participará en la instalación, configuración puesta en servicio y pruebas del bien en coordinación con el área usuaria.

Documentación a entregar:

- Certificado de garantía comercial por el periodo de un (01) año.
- Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) de los operarios encargados en la instalación y puesta en funcionamiento del equipo.
- Programa de mantenimiento preventivo que incluya las actividades, así como las listas de repuestos correspondiente.
- Licencia de software original, si aplicase.
- Manual original de operación y funcionamiento del equipo en idioma original y en español.
- Certificado de calibración de instrumentos según corresponda.
- Reporte / informe / certificado / protocolo de instalación, de operación y de funcionamiento.
- COMPUTADORA DE CONTROL DE ÚLTIMA GENERACIÓN: Procesador Core i7, de 8 GB de memoria RAM Disco duro: 1TB Monitor LCD color de 17" min y grabadora de DVD Mouse (óptico) y teclado ergonómico en español. Tarjetas de audio integrada y video según sistema Puertos externos: por lo menos 2 puertos USB, 1 ethernet Disco removible con lectora /grabadora universal Sistema operativo: Windows 10, preinstalado. con MS Office en español. Incluye licencias y certificaciones Tarjeta de red Juego de cables, conectores e interfaces para la conexión de los componentes del sistema Impresora láser en blanco y negro. Tres tóneres para la impresora Estabilizador de 2 KVA con transformador de aislamiento Requerimiento de energía: Funcionamiento de todo el sistema a 220VAC, 60Hz monofásico

### 14. PLAZO

Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
 Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química	 JUAN JOSE QUISPE MEJIA Subdirector I Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	 WALTER VILCHEZ DÁVILA Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



	FORMULARIO	FOR-INS- 103
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PROCEDIMIENTOS DE SELECCION BIENES	Edición N° 01

**Prestación Principal:**

El plazo de entrega del bien, instalación, puesta en funcionamiento y capacitación será hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. Dentro del plazo de 90 días se ejecutará la capacitación al personal analista del laboratorio.

**Prestación Accesorio:**

El mantenimiento preventivo y verificación operacional se realizará luego de los (330) días calendarios, que serán contabilizados a partir del día siguiente del otorgamiento de la conformidad y puesta en funcionamiento del bien. El plazo de ejecución del mantenimiento preventivo y Verificación Operacional será de hasta 10 días calendario.

**Forma de Pago:**

Prestación Principal: Pago único luego de la recepción, instalación, puesta en funcionamiento y capacitación requeridas. Prestación Accesorio: Luego de la ejecución del Mantenimiento Preventivo y Verificación Operacional y otorgada la conformidad respectiva

**15. FORMA DE PAGO**

Prestación Principal/Prestación Accesorio: previa conformidad del ?rea usuaria.

**16. CONFORMIDAD**

**Prestación Principal:**

La conformidad se verificará con el sello y firma del responsable del Almacén y de la Unidad de Equipamiento e Infraestructura Estratégica y el Informe del Área Técnica del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas del Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable, previa verificación de las condiciones de las especificaciones técnicas y de la instalación de los equipos y/o culminación de la capacitación al personal del Área Técnica y de Mantenimiento de corresponder, para cuyo efecto se realizarán pruebas del adecuado funcionamiento en el lugar de uso, con el fin de verificar los aspectos técnicos exigidos. Prestación Accesorio: La conformidad será otorgada por el Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable del Instituto Nacional de Salud.

**17. PENALIDADES**

**a) Penalidad por mora**

**Prestación Principal:**

La conformidad se verificará con el sello y firma del responsable del Almacén y de la Unidad de Equipamiento e Infraestructura Estratégica y el Informe del Área Técnica del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas del Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable, previa verificación de las condiciones de las especificaciones técnicas y de la instalación de los equipos y/o culminación de la capacitación al personal del Área Técnica y de Mantenimiento de corresponder, para cuyo efecto se realizarán pruebas del adecuado funcionamiento en el lugar de uso, con el fin de verificar los aspectos técnicos exigidos.

Prestación Accesorio: La conformidad será otorgada por el Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable del Instituto Nacional de Salud.

Responsable de Centro de Costo	Director Ejecutivo	Director General
<p>Lic. T. M. Hermógenes Mego Correa DNI N° 09616963 Centro Costos – Laboratorio de Química</p>	<p>JUAN JOSÉ GUISEP MEJÍA Subdirector I Subdirección de Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos y Nutrición INSTITUTO NACIONAL DE SALUD</p>	<p>WALTER VILCHEZ DÁVILA Director Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable INSTITUTO NACIONAL DE SALUD</p>