



SUNAT



Firmado digitalmente por:
FERNANDO MAURICIO GRIEBENOW
MASSONE
INTENDENTE NACIONAL
INTENDENCIA NACIONAL DE
EJECUCION DE INVERSIONES
Fecha y hora: 25/03/2021 17:53

RESOLUCIÓN DE INTENDENCIA NACIONAL

N.º 000008-2021-SUNAT/8I0000

APRUEBA LA ESTANDARIZACIÓN DEL SERVICIO DE PUESTA EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (MEB) DE LA MARCA CARL ZEISS O EQUIVALENTE DEL LABORATORIO



BRENDA VALERIA
BARAZORDA VALER
GERENTE
25/03/2021 15:29:04

San Isidro, 25 de marzo de 2021

VISTO:

El Informe N° 000082-2021-SUNAT/8I3000 emitido por la Gerencia de Ejecución de Inversiones; el Informe N° 000038-2021-SUNAT/8I1000 y el Formato N° 29 emitido por la Coordinación Administrativa y Financiera, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad a la definición contenida en el anexo 01 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, la estandarización es el proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes;

Que, el numeral 29.4 del artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF señala que en la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso se agregan las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia; asimismo, en dicho documento deberá indicarse el periodo de vigencia de la estandarización, precisándose que, de



CARLA PAOLA
SPETALE BOJORQUEZ
25/03/2021 12:32:29



variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedará sin efecto;

Que, de acuerdo con el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, el acto administrativo puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto;

Que, de conformidad con los fundamentos y conclusiones contenidos en el Informe N° 000082-2021-SUNAT/8I3000, mediante el cual la Gerencia de Ejecución de Inversiones sustenta y solicita la aprobación de la estandarización para la contratación del Servicio de puesta en operación y mantenimiento preventivo del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o equivalente del Proyecto "Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT" Código Único de Inversiones N° 2131953; el mismo que, se adjunta y forma parte de la presente resolución;

Que, la Gerencia Administrativa y Financiera ha emitido el Informe N° 000038-2021-SUNAT/8I1000, que concluye que es procedente la estandarización referida en el párrafo precedente, adjuntando además el Formato N° 29 – “Verificación de documentos e información mínima necesaria para viabilizar la gestión de estandarización”, que detalla que se ha cumplido con la presentación de los documentos e información mínimos que debe contener el informe técnico de estandarización de acuerdo a la Directiva N.º 004-2 016-OSCE/CD;

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 29°, numeral 29.4, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatoria; de conformidad con los lineamientos establecidos en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD; y, en atención a la designación efectuada mediante Resolución de Superintendencia N° 000162-2020/SUNAT y en uso de las facultades conferidas mediante la delegación de funciones contenida en el numeral 5.2 del anexo 05 de la Resolución de Superintendencia N° 000164-2020/SUNAT, corresponde al Intendente Nacional de Ejecución de Inversiones, aprobar las estandarizaciones de bienes y servicios para los procedimientos de selección de la Intendencia Nacional de Ejecución de Inversiones de la SUNAT;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar la estandarización para la contratación del servicio de puesta en operación y mantenimiento preventivo del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o equivalente del Proyecto "Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT" Código Único de Inversiones N° 2131953, por un periodo de veinticuatro (24) meses; dicha vigencia se mantendrá siempre que no varíen las condiciones que determinaron la presente estandarización.



BRENDA VALERIA
BARAZORDA VALER
GERENTE
25/03/2021 15:29:04



LUIS ALBERTO
GUERRERO ALVITEZ
GERENTE
25/03/2021 14:12:18



CARLA PAOLA
SPETALE BOJORQUEZ
25/03/2021 12:32:29

Artículo 2º.- Disponer que la Gerencia Administrativa y Financiera publique la presente resolución en la página web de la SUNAT, adjuntando los informes que forman parte integrante de la misma, al día siguiente de producida su aprobación.

Regístrese y comuníquese

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
FERNANDO MAURICIO GRIEBENOW MASSONE
INTENDENTE NACIONAL DE EJECUCIÓN DE INVERSIONES



BRENDA VALERIA
BARAZORDA VALER
GERENTE
25/03/2021 15:29:04



LUIS ALBERTO
GUERRERO ALVITEZ
GERENTE
25/03/2021 14:12:18



CARLA PAOLA
SPETALE BOJORQUEZ
25/03/2021 12:32:29

INFORME N.º 000082-2021-SUNAT/8I3000

A : **BARAZORDA VALER BRENDA VALERIA**
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

DE : **GUERRERO ALVITEZ LUIS ALBERTO**
GERENCIA DE EJECUCION DE INVERSIONES

ASUNTO : Sustento de estandarización para la Contratación del Servicio de puesta en operación y mantenimiento preventivo del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o equivalente del Proyecto "Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT" Código Único de Inversiones N° 2131953

LUGAR : Lima, 05 de marzo de 2021



IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA
04/03/2021 12:34:08

1. MATERIA

Sustento de estandarización para la Contratación del Servicio de puesta en operación y mantenimiento preventivo del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o equivalente del Proyecto "Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT" Código Único de Inversiones N° 2131953.

2. BASE LEGAL

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias
- D.S. N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
- Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular

3. ANTECEDENTES

3.1. Con fecha 05/10/2016, se suscribió el Contrato N°045-2016 AS N°008-2016-SUNAT/8F0000 derivada de la LP N°002-2016-SUNAT/8F0000 con el Consorcio Ejecutor Callao para la ejecución de la obra e implementación del mobiliario y equipamiento del PI Laboratorio Central.

3.2. El 23/05/2018, se reúne el Comité de Recepción, el representante del Consorcio Ejecutor Callao y el supervisor de la obra y suscriben el Acta de Observaciones, en

la que concluyen luego de haber verificado los trabajos de la obra, el comité de recepción decide NO RECIBIR LA OBRA porque fueron detectadas observaciones.

- 3.3. El 14/08/2018 Mediante Acta de Observaciones no Subsanadas en Discrepancia, el comité de recepción de la obra del PI, concluyó con la verificación de la subsanación de las observaciones por parte del contratista, habiendo decidido No Recepcionar la obra a razón que no han sido subsanadas en su totalidad.
- 3.4. El 21.08.18 el Comité de Recepción presentó el Informe N° 01-Comité de Recepción R.J 08-2018-SUNAT/8F0000 al Superintendente Nacional Adjunto de Administración y Finanzas, donde sustenta sobre las observaciones no subsanadas en Discrepancia.
- 3.5. Mediante Carta Notarial N° 31-2018-SUNAT/8F000 remitida el 31/08/2018, el titular de la Unidad Ejecutora "Inversion Publica SUNAT" le requiere al Contratista Consorcio Ejecutor Callao cumpla con subsanar las 292 observaciones pendientes del acta de observaciones no subsanadas en discrepancia del 14/08/2018, otorgándole un plazo de 15 días calendarios.
- 3.6. Mediante Carta Notarial N° 36-2018-SUNAT/8F000 del 17/09/2018, el titular de la Unidad Ejecutora "Inversion Publica SUNAT", después de cumplido el plazo otorgado para la subsanación de las 292 observaciones pendientes, comunica a la contratista Consorcio Ejecutor Callao la resolución del contrato N°045-2016 AS N°008-2016-SUNAT/8F0000.
- 3.7. El 24/10/2018 La Entidad mediante Carta 398-2018-SUNAT-8F1000 solicita a los proveedores de los equipos especializados cotizaciones relacionadas con las garantías y mantenimientos de los equipos suministrados.
- 3.8. El proveedor en fecha 04/12/2018 ha elaborado el informe técnico N° AT409-18/ING, en el cual se concluye que el equipo se encuentra inoperativo por encontrarse dañada la bomba rotatoria y la bomba turbo molecular y requieren su reemplazo y limpieza de la columna del microscopio electrónico.
- 3.9. El 06/12/2018 la CEP solicita a la CE, la realización de los documentos equivalentes para la puesta en marcha y entrega de 11 equipos especializados.
- 3.10. El 23/01/2019 la CEP con el informe técnico N° 39-2018-SUNAT-8F4000 comunica a la CE la inoperancia del equipo Microscopio Electrónico de Barrido, indicando que la bomba turbo molecular y bomba rotatoria deben ser reemplazadas.
- 3.11. El 24/04/2019 mediante ME N°00059-2019-8F3000 la CE remite a la CEP las características técnicas del Servicio de puesta en operación del Microscopio Electrónico de Barrido de la marca Carl Zeiss, así como el Informe Técnico N° 251-2019-SUNAT/3D7300 (Informe Técnico para la gestión de la estandarización) emitido por la División de Laboratorio Central, ambos documentos sustentan la parte técnica de este informe.



IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA
04/03/2021 12:34:08

4. ANÁLISIS

De conformidad con la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, para comprobar la procedencia de la estandarización para la Contratación del Servicio de puesta en operación del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) de la marca Carl Zeiss y de sus componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria marca Edwards, deben cumplirse los supuestos establecidos en norma.

4.1. Descripción del equipamiento preexistente

El Consorcio Ejecutor Callao en mérito del contrato suscrito para la ejecución de la obra Laboratorio Central, suministró e instaló el Microscopio Electrónico de Barrido (SEM), el cual es de propiedad de la SUNAT, cuyas características son las siguientes:

N°	EQUIPO/componentes	MARCA	MODELO	SERIE/CODIGO
1	MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (MEB)	CARL ZEISS	EVO 15MA	8003013589
	Bomba turbo molecular	PFEIFFER	EVO LITE PFEIFFER	354915-9015-000
	Bomba rotatoria	EDWARDS	RV12	343000-0113-734

4.2. Descripción del servicio requerido

Del Informe Técnico N° 251-2019-SUNAT/3D7300 de la DLC y de las Características Técnicas del Servicio elaboradas por la CE se describe el alcance del servicio:

Se requiere contratar el servicio de puesta en operación del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss y de sus componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria de la Marca Edwards del Proyecto "Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT" Código Único de Inversiones N° 2131953, según lo indicado en los términos de referencia adjunto.

Cabe indicar que el alcance del servicio para la puesta en operación del Equipo especializado ubicado en el Laboratorio Central de la SUNAT comprende los materiales y/o accesorios, suministro de repuestos, la supervisión, calibración y pruebas de funcionamiento, así como el mantenimiento preventivo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / UNIDAD MEDIDA
1	Prestación Principal Servicio de puesta en operación del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss	01 / servicio
	Prestación Accesoría Comprende mantenimiento preventivo (Plazo 12 meses – se realizará semestralmente durante el plazo)	02/ servicios



IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA
04/03/2021 12:34:08

4.2.1. Puesta en operación del equipo Servicio de puesta en operación del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss

Marca : CARL ZEISS
Modelo : EVO 15MA
Número de serie : 8003013589

El servicio comprende la puesta en operación del equipo Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) que incluyen los materiales y/o accesorios, suministro de repuestos, la supervisión, calibración y pruebas de funcionamiento del equipo especializado, que resulten posterior al cambio de las bombas rotatoria y molecular.

a. Suministro de los repuestos siguientes para la puesta en operación:

ITEM	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	354915-9015-000	Bomba turbo molecular marca Pfeiffer, modelo EVO LITE PFEIFFER	01 UND
2	343000-0113-734	Bomba rotatoria marca Edwards, modelo RV 12	01 UND

b. Actividades para la instalación de los repuestos

- Retiro de la bomba rotatoria.
- Retiro de la bomba turbo molecular.
- Colocación de la nueva bomba rotatoria.
- Colocación de la nueva bomba turbo molecular.
- Verificación de vacío del microscopio electrónico.
- El retiro e instalación de las bombas Incluye accesorios de Instalación.

Nota

En el caso de que fuera necesario efectuar alguna reparación y/o cambio de algún componente como resultado de las pruebas con las bombas turbo molecular y/o rotatoria, dicho trabajo será efectuado y facturado por separado, previo informe debidamente sustentado y evaluado por la Entidad

4.2.2. Servicio de mantenimiento preventivo del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss

Marca : CARL ZEISS
Modelo : EVO 15MA
Número de serie : 8003013589

El servicio comprende el mantenimiento preventivo por doce (12) meses del Microscopio Electrónico de Barrido (MEB); que incluyen los materiales y/o accesorios, la supervisión, calibración y pruebas de funcionamiento. Las características de los trabajos a realizarse en el Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) se describen a continuación:



IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA
04/03/2021 12:34:08

4.2.2.1. Procedimiento de mantenimiento

- a. Verificación del nivel de gas nitrógeno.
- b. Inspección visual sobre el estado actual del microscopio electrónico de barrido y sus equipos complementarios:
 - Verificación del estado, operatividad y comportamiento de la bomba de vacío rotatoria.
Ruido. Nivel y turbidez del aceite de la bomba de vacío rotatoria.
Contaminación de la manguera de conexión. Verificación de su temperatura superficial.
 - Verificación del estado, operatividad y comportamiento del sistema de protección eléctrico (UPS, banco de baterías y transformador de aislamiento).
Operatividad. Conexiones. Inspección de corrosión y su limpieza.
 - Verificación de la conexión y estado del punto a tierra, en ambos extremos.
- c. Pruebas de operatividad del sistema (microscopio electrónico y detector de rayos x).
 - Verificación de comportamiento del microscopio electrónico de barrido en el encendido Electrónica, bombas de vacío y PC.
 - Verificación del proceso de hacer vacío, nivel de vacío inicial y la evolución de este. Comportamiento de los componentes.
 - Verificación del reporte de incidencias del software Smart SEM.
 - Verificación del funcionamiento de la cámara infrarroja.
 - Verificación del funcionamiento del panel de control (teclado) y el joystick.
 - Verificación del funcionamiento y movimiento de la platina (stage).
o Verificación del filamento antes del mantenimiento.
 - Visualización. Forma. Corriente de saturación. Alineación. Parámetros.
 - Verificación de operatividad de la fuente de voltaje (EHT), respuesta del filamento al cambio parámetros (spot size, optibeam, auto saturación).
 - Verificación de la operatividad del detector de rayos X.
LEDs y movilidad del detector, módulos, PC y software.
 - Verificación de la comunicación entre el MEB y el sistema del detector de rayos X.
 - Verificación de la operatividad de los detectores.
 - Verificación del proceso de ventilación de la cámara del MEB.
Comportamiento de los componentes.
 - Verificación de la apertura de la cámara del microscopio electrónico (puerta).
- d. Procedimiento del servicio de mantenimiento
Limpieza del sistema de vacío:
 - Limpieza externa de la bomba de vacío del microscopio electrónico.
 - Suministro y cambio de aceite de la bomba de vacío del microscopio electrónico.
 - Suministro y cambio de los filtros de la bomba de vacío del microscopio electrónico.
 - Suministro y cambio de la manguera de la bomba de vacío del microscopio electrónico.



IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA
04/03/2021 12:34:08

Limpeza del microscopio electrónico:

- Suministro y cambio de la apertura física de 20 um (01 unidad)
 - Suministro y cambio de la apertura física de 30 um (01 unidad).
 - Suministro y cambio de o-ring's de la columna (1 kit personalizado).
 - Suministro y cambio de las aperturas de las 'pole pieces' (02 unidades).
 - Limpieza de las 'pole pieces'
 - Limpieza de los componentes del cañón (ánodo, cátodo y 'firing unit').
 - Alineación física del filamento (en el 'firing unit').
 - Limpieza interna del 'plinth'. Limpieza de las tarjetas electrónicas
 - Limpieza externa del teclado, joystick y la columna.
- Limpieza de las mesas de trabajo.
- Limpieza de los computadores del sistema (Microscopio electrónico de barrido, detector de rayos X y otro que hubiera).

Limpeza interna del CPU y ajuste de las tarjetas electrónicas.

- Limpieza, ajuste y ordenamiento de las conexiones del sistema.
- Ajuste del sistema de amortiguación del microscopio electrónico.
- Puesta en marcha del sistema.
- Pruebas de verificación de operatividad.
- Verificación del comportamiento del sistema para hacer vacío.
- Alineación del haz en los 3 modos de visualización (optibeam).
- Pruebas con cada uno de los detectores con muestras patrón y muestras del usuario
- Informe final

4.3. Uso o Aplicación que se le dará al servicio requerido

El servicio para la puesta en operación del Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) de la marca Carl Zeiss y de sus componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria de la Marca Edwards permitirá iniciar el uso de este equipo; manteniendo y garantizando la funcionalidad, operatividad y continuidad, para análisis instrumental de mercancías y evitar que dicho equipo pueda ser afectado en su vida útil y que a su vez suministre los repuestos nuevos y originales, minimizando el riesgo de operación y permitiendo actualizar la operatividad asociado al valor económico de la infraestructura pre existente.

4.4. Justificación de la estandarización

a. Aspectos técnicos

Para poner operativo el equipo Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) se requiere primero el cambio de la bomba turbo molecular y bomba rotatoria recomendados por el proveedor a fin de continuar con la verificación final del correcto funcionamiento del equipo.

El Servicio de puesta en operación del Equipo Microscopio Electrónico de Barrido (SEM), marca Carl Zeiss, modelo EVO 15MA, Serie 8003013589 para la División de Laboratorio Central por ser un equipo altamente sofisticado debe realizarse a través del fabricante o representante autorizado de la marca en el Perú con personal



IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA
04/03/2021 12:34:08

técnico especializado capacitado en casa matriz, pues es imprescindible para mantener y garantizar la funcionalidad, operatividad y continuidad, para análisis instrumental de mercancías y evitar que dicho equipo pueda ser afectado en su vida útil y que a su vez suministre los repuestos nuevos y originales, minimizando el riesgo de operación y permitiendo actualizar la operatividad asociado al valor económico de la infraestructura pre existente.

b. El servicio requerido es complementario al equipamiento preexistente

El servicio para la puesta en operación del Microscopio Electrónico de Barrido (SEM), es complementario ya que esto permitirá que el equipo entre en funcionamiento de manera que no afecte la continuidad para de los servicios que brinda la institución, para análisis instrumental de mercancías.

c. El servicio requerido resulta imprescindible para garantizar la funcionalidad y la operatividad del equipamiento preexistente

El servicio de puesta de operación del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) de la marca Carl Zeiss y de sus componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria de la Marca Edwards, es imprescindible por lo siguiente:

1. Mantener y garantizar la funcionalidad, operatividad y continuidad del equipo y los componentes detallados en el numeral 4.1.
2. Prolongar su vida útil y minimizar el riesgo de fallas, averías o deterioros en el equipo.
3. Permitir actualizar la operatividad asociado al valor económico de la infraestructura pre existente.
4. Garantizar que el servicio de mantenimiento se realice siguiendo los procedimientos y protocolos del fabricante.
5. Asegurar la correcta operatividad del Microscopio Electrónico de Barrido de la marca Carl Zeiss y de sus componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria de la Marca Edwards instalado en el Laboratorio Central.
6. Respaldo de la marca del equipo especializado a través de su personal especializado capacitado en casa matriz y experiencia en la instalación, soporte de fábrica, información actualizada, operación y mantenimiento de equipos de la marca Carl Zeiss, Pfeiffer y Edwards.
7. Asegurar repuestos nuevos y originales los cuales deben estar respaldados por la garantía de fábrica.

d. Respecto a la incidencia económica

De no usar repuestos originales ni seguir los procedimientos y protocolos establecidos por el fabricante, podría originar el deterioro del Microscopio Electrónico de Barrido, sobre todo en sus componentes electrónicos y ópticos que son sensibles, provocando el incremento de las fallas y gasto para la Entidad.

Estandarizar el servicio de puesta en operación del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) de la marca Carl Zeiss y de sus



IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA
04/03/2021 12:34:08

componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria de la Marca Edwards, permitirá asegurar la continuidad operativa, así como garantizar el valor económico de la inversión realizada, lo que representa un ahorro significativo en la economía de la institución.

5. VIGENCIA

El periodo de vigencia de la estandarización es de veinticuatro (24) meses, sin embargo, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedaría sin efecto.

6. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME		
6.1.	APELLIDOS Y NOMBRES	JAYO LA ROSA NORBERTO ALEJANDRO
	REGISTRO SUNAT	AL55
	CARGO	PROFESIONAL DE LA GERENCIA DE DISEÑO DE INVERSIONES
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	8I2000

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME		
6.2.	APELLIDOS Y NOMBRES	LUIS GUERRERO ALVITEZ
	REGISTRO SUNAT	107A
	CARGO	GERENTE DE EJECUCION DE INVERSIONES
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	8I3000



IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA
04/03/2021 12:34:08

7. CONCLUSIÓN

Conforme a lo expuesto en el análisis, es necesaria la aprobación de la estandarización para la contratación del servicio de puesta en operación del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca **Carl Zeiss**. Para poner en operación el Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) primero hay que realizar el cambio de las bombas rotatorias y turbomolecular para poder realizar las pruebas de funcionamiento.

8. RECOMENDACIONES

Considerando lo señalado en los antecedentes, objetivo, análisis de los aspectos técnicos y formales, así como lo dispuesto en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, se recomienda gestionar la estandarización para la contratación del servicio de puesta en operación del Equipo especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss.

Asimismo, se debe indicar que la estandarización propuesta no constituye un mecanismo de restricción de la libertad de competencia.

9. ANEXOS

- a) Anexo 01 – Características técnicas del servicio
- b) Términos de Referencia

Elaborado por:

NORBERTO ALEJANDRO JAYO LA ROSA
Profesional
SUPERVISIÓN
GERENCIA DE DISEÑO DE INVERSIONES

Revisado por:

IVAN FRANCISCO ALVAREZ RODRIGUEZ
SUPERVISOR
GERENCIA DE EJECUCIÓN DE INVERSIONES

Aprobado por:

LUIS ALBERTO GUERRERO ALVITEZ
Gerente de Ejecución de Inversiones
**INTENDENCIA NACIONAL DE EJECUCIÓN
DE INVERSIONES**



**IVAN FRANCISCO
ALVAREZ RODRIGUEZ**
SUPERVISOR
ENCARGADO
05/03/2021 06:00:08



**NORBERTO
ALEJANDRO JAYO LA
ROSA**
04/03/2021 12:34:08



Firmado Electrónicamente por:
BRENDA VALERIA BARAZORDA
VALER
GERENTE
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y
FINANZAS
Fecha y hora: 17/03/2021 02:17

INFORME N.º 000038-2021-SUNAT/811000

A : **GRIEBENOW MASSONE FERNANDO MAURICIO**
INTENDENCIA NACIONAL DE EJECUCION DE INVERSIONES

DE : **BARAZORDA VALER BRENDA VALERIA**
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

ASUNTO : Solicita estandarización para la Contratación del Servicio de Puesta en Operación y Mantenimiento Preventivo del Equipo Especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o Equivalente del Proyecto “Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT” Código Único de Inversiones N° 2131953.

LUGAR : Lima, 17 de marzo de 2021



WALTHER JOAO TAN
GÁLVEZ
16/03/2021 17:53:11

I. MATERIA

Solicita estandarización para la Contratación del Servicio de Puesta en Operación y Mantenimiento Preventivo del Equipo Especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o Equivalente del Proyecto “Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT” Código Único de Inversiones N° 2131953.

II. OBJETIVO

Evaluar si el Informe N° 000082-2021-SUNAT/8I3000, de la Gerencia de Ejecución de Inversiones de la INEI, permite concluir que resulta inevitable contratar dichos servicios haciendo referencia a determinada marca, con el objetivo que la Intendencia Nacional de Ejecución de Inversiones de la SUNAT apruebe el proceso de estandarización.

III. BASE LEGAL

- a) Texto Único Ordenado de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- b) Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias.
- c) Directiva N° 004-2016-OSCE/CD – Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.
- d) Resolución de Superintendencia N° 000164-2020/SUNAT, mediante la cual se deja sin efecto y delega funciones y atribuciones previstas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento – entre otros – al Intendente Nacional de Ejecución de Inversiones de la SUNAT, para aprobar las

estandarizaciones de bienes y servicios para los procedimientos de selección a cargo de la UEIPS - INEI.

IV. ANÁLISIS

4.1 Sobre el Proceso de Estandarización para la Contratación del Servicio de Puesta en Operación y Mantenimiento Preventivo del Equipo Especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o Equivalente del Proyecto “Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT” Código Único de Inversiones N° 2131953; en el Informe de la Gerencia de Ejecución de Inversiones sustenta el cumplimiento de los siguientes presupuestos:

4.1.1 La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura preexistente.

En el numeral 4.1 del Informe de la Gerencia de Ejecución de Inversiones señala que el Consorcio Ejecutor Callao en mérito del contrato suscrito para la ejecución de la Obra Laboratorio Central, suministró e instaló el Microscopio Electrónico de Barrido (SEM), el cual es de propiedad de la SUNAT, cuyas características son las siguientes:

N°	EQUIPO/componentes	MARCA	MODELO	SERIE/CODIGO
1	MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (MEB)	CARL ZEISS	EVO 15MA	8003013589
	Bomba turbo molecular	PFEIFFER	EVO LITE PFEIFFER	354915-9015-000
	Bomba rotatoria	EDWARDS	RV12	343000-0113-734

4.1.2 Los servicios a contratar resultan complementarios o accesorios al equipamiento o infraestructura existente.

Conforme a lo indicado en el literal b) del numeral 4.4 del Informe de la Gerencia de Ejecución de Inversiones, manifiesta que el servicio para la puesta en operación del Microscopio Electrónico de Barrido (SEM), es complementario ya que esto permitirá que el equipo entre en funcionamiento de manera que no afecte la continuidad para los servicios que brinda la Institución, para análisis instrumental de mercancías.

4.1.3 Los servicios que se desea contratar son imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente.

Conforme a lo indicado en el literal c) del numeral 4.4 del Informe de la Gerencia de Ejecución de Inversiones, señala que el servicio de puesta de operación del Equipo Especializado Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) de la marca Carl Zeiss y de sus componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria de la Marca Edwards, es imprescindible por lo siguiente:

1. Mantener y garantizar la funcionalidad, operatividad y continuidad del equipo y los componentes detallados en el numeral 4.1, del Informe N° 000082-2021-SUNAT/8I3000.
2. Prolongar su vida útil y minimizar el riesgo de fallas, averías o deterioros en el equipo.
3. Permitir actualizar la operatividad asociado al valor económico de la infraestructura pre existente.



4. Garantizar que el servicio de mantenimiento se realice siguiendo los procedimientos y protocolos del fabricante.
5. Asegurar la correcta operatividad del Microscopio Electrónico de Barrido de la marca Carl Zeiss y de sus componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria de la Marca Edwards instalado en el Laboratorio Central.
6. Respaldo de la marca del equipo especializado a través de su personal especializado capacitado en la casa matriz y experiencia en la instalación, soporte de fábrica, información actualizada, operación y mantenimiento de equipos de la marca Carl Zeiss, Pfeiffer y Edwards.
7. Asegurar repuestos nuevos y originales los cuales deben estar respaldados por la garantía de fábrica.

4.2 JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

Para poner operativo el equipo Microscopio Electrónico de Barrido (SEM), se requiere primero el cambio de la bomba turbo molecular y bomba rotatoria recomendados por el proveedor a fin de continuar con la verificación final del correcto funcionamiento del equipo.

El Servicio de puesta en operación del Equipo Microscopio Electrónico de Barrido (SEM), marca Carl Zeiss, modelo EVO 15MA, Serie 8003013589 para la División de Laboratorio Central por ser un equipo altamente sofisticado debe realizarse a través del fabricante o representante autorizado de la marca en el Perú con personal técnico especializado capacitado en la casa matriz, pues es imprescindible para mantener y garantizar la funcionalidad, operatividad y continuidad, para análisis instrumental de mercancías y evitar que dicho equipo pueda ser afectado en su vida útil y que a su vez suministre los repuestos nuevos y originales, minimizando el riesgo de operación y permitiendo actualizar la operatividad asociado al valor económico de la infraestructura pre existente.

INCIDENCIA ECONÓMICA

De conformidad a lo señalado por el Informe de la Gerencia de Ejecución de Inversiones, de no usar repuestos originales ni seguir los procedimientos y protocolos establecidos por el fabricante, podría originar el deterioro del Microscopio Electrónico de Barrido, sobre todo en sus componentes electrónicos y ópticos que son sensibles, provocando el incremento de las fallas y gasto para la Entidad.

Estandarizar el servicio de puesta en operación del Equipo Especializado Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) de la marca Carl Zeiss y de sus componentes Bomba turbo molecular de la marca Pfeiffer y bomba rotatoria de la Marca Edwards, permitirá asegurar la continuidad operativa, así como garantizar el valor económico de la inversión realizada, lo que representa un ahorro significativo en la economía de la institución.

4.3 VIGENCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN

El periodo de vigencia sustentado por la Gerencia de Ejecución de Inversiones de acuerdo a su informe, es de veinticuatro (24) meses, sin embargo, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedaría sin efecto.



V. Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, supervisor y del jefe del área usuaria.

Nombre : Luis Alberto Guerrero Alvitez
Registro : 107A
Cargo : Gerente de Ejecución de Inversiones – 813000

Nombre : Norberto Alejandro Jayo la Rosa
Registro : AL55
Cargo : Profesional de la Gerencia de Diseño e Inversiones – 812000

Fecha de la Elaboración del Informe: 05 de marzo del 2021.

VI. CONCLUSIONES

El Informe de la Gerencia de Ejecución de Inversiones, referido a la estandarización para la Contratación del Servicio de Puesta en Operación y Mantenimiento Preventivo del Equipo Especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o Equivalente del Proyecto “Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT” Código Único de Inversiones N° 2131953, cumple con los requisitos exigidos por la Directiva N° 04-2016-OSCE/CD – Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular; y también con la Norma para la Gestión de Contratación de Bienes, Servicios y Obras en la SUNAT, aprobada mediante Resolución de Intendencia N° 068-2019-SUNAT/8B0000, y sus modificatorias y precisiones vigentes.

Finalmente cabe mencionar, que la estandarización propuesta no constituye un mecanismo de restricción a la libre competencia.

VII. RECOMENDACIÓN

Considerando lo señalado en los antecedentes, objetivo, análisis de los aspectos técnicos y formales, así como lo dispuesto en la Directiva N° 04-2016-OSCE/CD – Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular y la Norma para la Gestión de Contratación de Bienes, Servicios y Obras en la SUNAT, aprobada mediante Resolución de Intendencia N° 068-2019-SUNAT/8B0000, y sus modificatorias y precisiones vigentes, se recomienda aprobar la Estandarización para la Contratación del Servicio de Puesta en Operación y Mantenimiento Preventivo del Equipo Especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o Equivalente del Proyecto “Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT” Código Único de Inversiones N° 2131953, por el periodo de vigencia de veinticuatro (24) meses; sin embargo, de variar las condiciones técnicas o tecnológicas que determinan esta estandarización, esta aprobación quedaría sin efecto.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente
Brenda Valeria Barazorda Valer
Gerente de Administración y Finanzas
INEI



Formato N° 29 – “Verificación de documentos e información mínima necesaria para viabilizar la gestión de estandarización”

VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS E INFORMACIÓN MÍNIMA NECESARIA PARA VIABILIZAR LA GESTIÓN DE ESTANDARIZACIÓN

DETALLE DE LA UNIDAD SOLICITANTE E ÍTEM DEL PROCEDIMIENTO						
CODIGO Y DESCRIPCIÓN		Contratación del Servicio de Puesta en Operación y Mantenimiento Preventivo del Equipo Especializado Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) de la marca Carl Zeiss o Equivalente del Proyecto “Construcción e Implementación del Laboratorio Central de la SUNAT” Código Único de Inversiones N° 2131953.				
ÍTEM DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN		Único				
ITEM	LISTA DE VERIFICACIÓN	OBRA EN EL EXPEDIENTE			NRO FOLIOS	OBSERVACIONES
		Si	No	No aplica		
INFORMES TÉCNICOS						
1.	- Informe Técnico que aprueba el proceso de estandarización de BB y SS	X				
	- Informe Técnico Previo de Evaluación de Software			X		
DOCUMENTOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS						
2.	- EETT o TdR del bien o servicio requerido, según corresponda, suscritos por el área usuaria, y de ser el caso, por el área técnica que intervino en su elaboración.	X				
	- Otros documentos.	X				Documento de características técnicas del servicio
CUMPLIMIENTO DE LOS PRESUPUESTOS DE LA ESTANDARIZACIÓN						
3.	- Se posee determinado equipamiento o infraestructura preexistente, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como de ciertos servicios especializados.	X				
	- Los bienes o servicios que se desean contratar resultan complementarios o accesorios al equipamiento o infraestructura preexistente.	X				
	- Los bienes o servicios que se desean contratar son imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente.	X				
REQUISITOS QUE DEBE CONTENER COMO MÍNIMO EL INFORME TÉCNICO						
4.	- La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente se detalla correctamente en el informe.	X				
	- En la descripción del bien o servicio requerido, se detalla con claridad la marca o tipo de producto, así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda.	X				
	- Se detalla con claridad el uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido.	X				
	- En la justificación de la estandarización , se describe objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos para la estandarización antes señalados y finalmente la incidencia económica de la estandarización.	X				
	- Se indica el periodo de vigencia que deberá tener la estandarización.	X				
	- En el informe se consigna el nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria.	X				
	- Se señala la fecha de elaboración del Informe Técnico.	X				

Este Formato debe contener el V°B° del Especialista en contrataciones encargado de la verificación, así como del Jefe inmediato superior de éste.