



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE INSTALACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE UPS

1. ÁREA USUARIA

Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación – OTII

2. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación, tiene como finalidad garantizar la operatividad de los servicios que brinda el Centro de Datos Principal del CENARES, en el cual se resguarda la información alfanumérica de la Institución y en beneficio del público usuario.

3. ACTIVIDADES DEL POI

Gestión Administrativa.

4. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El alcance del servicio de diagnóstico, mantenimiento, suministro de baterías e instalación del equipo UPS en el Centro de Datos Principal del CENARES es el siguiente:

- El servicio cubre la instalación del integro de los equipos descritos en el Anexo N° 01, el cual se encuentran operativos.
- Servicio de diagnóstico del UPS, suministro de baterías e instalación del equipo UPS, según lo indicado en el numeral 4.1.1
- Servicio de mantenimiento preventivo a efectuarse 03 veces al año, según lo indicado en el numeral 4.1.2



4.1. ACTIVIDADES

4.1.1. Servicio de diagnóstico del UPS, suministro de baterías e instalación del equipo UPS

- Se deberá realizar inspección visual al UPS.
- Se deberá realizar el desmontaje de tapas del UPS.
- Se deberán retirar las tarjetas electrónicas con el propósito de revisar el estado de los componentes, con el instrumento de medición (multímetro).
- Se deberá realizar la medición de los componentes en las distintas etapas de las tarjetas.
- Se deberá revisar tarjetas electrónicas (PFC, inversor, control, cargador de batería, power supply).
- Se deberá realizar limpieza, ajuste mecánico de componentes y partes del equipo, ajuste de bornes de conexión eléctrica.
- Se deberá realizar pruebas de funcionamiento con banco externo de baterías, en línea y modo batería con 50% de carga, y validar si el equipo trabaja correctamente.
- El Contratista deberá realizar el diagnóstico completo del UPS, suministro de las baterías e instalación del equipo UPS en el centro de datos del Cenares.
- El contratista debe validar la gestión del monitoreo del UPS con OTII.
- El contratista debe suministrar un patch Cord de 7.00 metros, de cable UTP, categoría 6.
- Se deberá realizar la instalación y puesta en marcha de equipo UPS.



4.1.2. Servicio de Mantenimiento Preventivo

El Contratista deberá incluir el mantenimiento preventivo por la totalidad de los componentes y accesorios que forman parte del equipo UPS indicado en el Anexo N° 01.

El servicio de Mantenimiento Preventivo deberá de efectuarse como mínimo 04 veces al año y debe incluir las siguientes actividades:

- Revisión y limpieza integral del equipo, así como elementos de lubricación en las partes que lo requieran, los cuales deben de comprender:
 - Revisión y limpieza de los power module y sus tarjetas internas.
 - Revisión y limpieza de los intelligence module
 - Revisión y limpieza del System Power Supply.
 - Chequeos y ajustes de partes mecánicas.
 - Revisión de Tarjetas de control.
 - Revisión y chequeo APC- Display.
 - Mensajes de alarmas.
 - Revisión de tarjeta de medición y Señalización
 - Revisión de los gabinetes de bancos de baterías (Total 64 Unidades de baterías).
 - Pruebas de carga del UPS con entrada automática de baterías.
 - Medición del Banco de Baterías.
 - Limpieza general (Cableado, terminales etc.).
 - Limpieza interna y externa de los gabinetes.
 - El servicio incluirá un test al banco de baterías a fin de determinar la capacidad de carga.
- El Contratista deberá pegar una etiqueta en el equipo donde se precisará la fecha del mantenimiento.
- Si como producto del mantenimiento preventivo en hardware, uno o varios módulos o partes del equipo no quedaran operativos, incluso las consideradas como consumibles (de ser el caso) resultase dañada, impidiendo el normal y correcto funcionamiento del equipo, se deberá de realizar el cambio correspondiente a fin de que el equipo esté operativo para la continuidad de las labores de la entidad, incluyendo las baterías instaladas las que no forman parte del soporte solicitado.



5. VISITA TÉCNICA

Los proveedores que participan en el estudio de mercado podrán programar una visita técnica para verificar el estado del equipo UPS marca APC modelo SURT20KRMXLI potencia de 20 KVA y sus componentes indicados en el Anexo N°01. Y deberá ser coordinado con la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación – OTII.

Los proveedores o participantes que realice la visita técnica durante el estudio de mercado, sólo podrán recopilar información estrictamente necesaria para los fines del presente requerimiento de servicio, por lo que el personal de la OTII de la Entidad supervisará las acciones.

Al finalizar la visita se firmará una declaración jurada de confidencialidad, en este documento se indicará la información recopilada, quedando a potestad del director de la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación – OTII de la Entidad la autorización final del retiro de la información.



6. PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo deberá incluir por lo menos, el detalle de las actividades a realizar durante el proceso de implementación del servicio, el cual deberá contener lo siguiente:

- Objetivos y Metas.
- Actividades a realizar.
- Cronograma de mantenimientos preventivos y visitas mensuales.
- Procedimiento de registro de incidencias y solicitudes de servicios. Se deberá indicar los nombres, teléfonos y correos electrónicos del personal de contacto.
- Datos del Personal: detallando nombres, apellidos, documento de identidad, cargo, teléfono.

La revisión y/o aprobación de la Plan de Trabajo presentado; deberá ser realizado en un máximo de dos (02) días calendarios por la entidad, contados a partir del día siguiente de la recepción de los documentos presentados por el contratista.

La aprobación del Plan de Trabajo se efectuará mediante un Acta de Reunión entre el Contratista y personal de la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación – OTII.

7. ENTREGABLES

EL CONTRATISTA deberá presentar a la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación, los siguientes informes según:

Para el inicio y puesta en marcha de los servicios.

a) Informe Inicial

Deberá contener la planificación de los trabajos a realizar.

Fecha de presentación plan de trabajo	A los tres (03) días útiles del inicio del periodo de ejecución del servicio.
Encargado de la aprobación	Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación.
Plazo de aprobación	A los dos (02) días útiles de recepcionado el documento.
Plazo de subsanación de la observación	A un (01) día útil de notificada la observación.

b) Informe Final

Deberá contener a detalle las actividades realizadas de los servicios, este informe deberá ser remitido a la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación como máximo a los cinco (05) días posteriores finalizada los servicios.





Este informe deberá contener los siguientes documentos:

- Informe técnico de la condición en que se deja el equipo UPS después del servicio laboratorio.
- Informe con descripción detallada de los problemas encontrados en el equipo.

8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

a. Del proveedor

- ✓ RUC (vigente)
- ✓ RNP (Vigente)
- ✓ No estar inhabilitado en contratar con el estado.

b. Del personal

Especialista Instalador en UPS

Funciones:

Estará a cargo de la ejecución de los servicios de instalación, mantenimientos y las atenciones de soporte técnico para la ejecución del servicio.

Requisitos:

- ✓ Copia del título de Técnico profesional, bachiller o profesional titulado en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Mecánica y eléctrica o profesional Técnico titulado de instituto superior en Electricidad Industrial o Electrónica industrial o Electrotecnia.
- ✓ Copia de Certificación que acredite la capacitación técnica sobre equipos UPS del tipo modular o escalable. La certificación deberá de corresponder a una capacitación técnica efectuada por un fabricante o representante local del fabricante de equipos UPS del tipo modular o escalable y podrá ser acreditada mediante una copia simple del certificado oficial y/o certificado de asistencia y/o constancia de asistencia de capacitación y/o cualquier otro certificado o constancia del curso brindado por el fabricante referido al soporte técnico en equipos UPS del tipo modular o escalable. La certificación emitida podrá tener su propia denominación para certificar a los especialistas técnicos.
- ✓ Experiencia laboral mínima de tres (03) años realizando trabajos de mantenimiento o soporte técnico de equipos UPS para centros de datos o datacenter o ambientes de cómputo.

Acreditación:

La formación académica del Personal se acreditará con copia simple de documento que acredite su formación académica profesional.

La capacitación se acreditará con copia de certificaciones y/o constancias de capacitaciones de acuerdo al perfil solicitado.

La experiencia del personal requerido 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.

La documentación para acreditar el perfil del personal adicional propuesto deberá presentarse para la suscripción del contrato.



73



PERÚ

Ministerio
de Salud

Centro Nacional de Abastecimiento
de Recursos Estratégicos en Salud

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

9. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- ✓ **Entrega del plan de trabajo** deberá ser entregado dentro de los tres (03) días calendario contados desde el día siguiente de la suscripción del contrato y/o notificada la orden de servicio.
- ✓ **Implementación del servicio:** Hasta treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y/o notificada la orden de servicio.

10. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio se realizará en las Oficinas Administrativas del Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud - Jr. Nazca N° 548 Jesús María - 2do Piso - Centro de Datos.

11. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad será proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación luego de haber realizado la verificación de los servicios y su instalación en el centro de datos del CENARES.

12. OTRAS OBLIGACIONES

- a) De paralizar el servicio, la fecha y hora programada deberá ser coordinada con la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación.
- b) El CENARES designará un personal responsable, quien realizará las coordinaciones y supervisión de los trabajos de instalación.



13. FORMA DE PAGO

Único pago, el cual será realizado luego de haber sido emitida la conformidad del servicio por la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación del Centro Nacional de Abastecimiento en Recursos Estratégicos en Salud - CENARES.

14. ADELANTOS

No aplica

15. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Llave en mano.

16. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma Alzada



17. PENALIDAD

17.1. Penalidad por Mora

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, 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:

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

Penalidad diaria: Donde F tiene los siguientes valores:

- a.1) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días:
Bienes, servicios en general y consultorías: F= 0.40
- a.2) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
Bienes, servicios en general y consultorías: F= 0.25

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, la contratación o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto de la contratación

Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

De ser el caso, solo se podrá aplicar hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente u Orden de Compra, así como de ser el caso, del monto vigente del ítem que debió ejecutarse.

18. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

EL PROVEEDOR acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, EL PROVEEDOR se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionario o empleado gubernamental o a cualquier tercero relacionado con el suministro aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anticorrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, EL PROVEEDOR declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en ningún procedimiento de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de compra de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

19. 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 pueden constituir un incumplimiento a 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



3



PERÚ

Ministerio
de Salud

Centro Nacional de Abastecimiento
de Recursos Estratégicos en Salud

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

personas vinculadas, en concordancia o a lo establecido en el artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225 y sus modificatorias, y el artículo 7 de su 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 tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por el CENARES.

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 el CENARES pueda accionar.

20. CONFIDENCIALIDAD

La información y material producido bajo los términos del bien, tales como escritos, medios magnéticos, digitales y demás documentos generados por el servicio, pasará a propiedad del CENARES. El proveedor deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación.

Otras Condicionales

- Toda información que el CENARES proporcione al proveedor, deberá mantenerse en reserva y con la confidencial del caso; de probarse y demostrar lo contrario, se deberá tomar las acciones legales correspondientes.
- El proveedor es el único responsable ante el CENARES de cumplir con la prestación de la entrega de los bienes, no pudiendo transferir dicha responsabilidad a otras entidades y a terceros en general.
- El proveedor asume plena autonomía técnica y la responsabilidad para el desarrollo de sus actividades.
- El CENARES se reserva el derecho de comprobar la veracidad de toda la información proporcionada por el postor.

21. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad por vicios ocultos se aplicará por un plazo máximo de tres (03) años contado a partir de la conformidad otorgada por la instalación, configuración e inicio de operación.

ING. DEIVHY PAUL TORRES VARGAS

Director

Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación

Centro Nacional de Abastecimiento

de Recursos Estratégicos en Salud - CENARES

MINISTERIO DE SALUD

NOMBRE Y APELLIDO

FIRMA Y SELLO DEL JEFE DEL ÁREA USUARIA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Centro Nacional de Abastecimiento
de Recursos Estratégicos en Salud

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO N° 01

DESCRIPCION EQUIPO UPS MARCA APC DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DEL CENARES

Descripción	Modelo	Módulos potencia de	Baterías	Serie	Ubicación
UPS marca APC	SURT20KRMXLI	20 KVA	Cantidad: 64 Marca: CSB Modelo: HR 1221W F2 Año de fabricación: 2017 Especificaciones: 12v-5AH	AS1747171739	Centro de Datos CENARES

UPS OPERATIVO EN MODO EN LÍNEA



PRUEBA DE UPS EN MODO BATERÍA



TENSIÓN DE SALIDA DE UPS



DATOS DE BATERÍA



Handwritten signature