



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UE 149 - PROGRAMA DE INVERSIÓN CREACIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD

COMPONENTE	DENOMINACIÓN	CÓDIGO
PRODUCTO	GESTIÓN	2416127
ACTIVIDAD	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	S/N
ACCIÓN DE INVERSIÓN	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	S/N
CONTRATO DE PRESTAMO	N° 4726/OC-PE (BID)	
NORMA DE CONTRATACIÓN APLICABLE	Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-15, vigentes desde enero de 2020.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADQUISICION DE EQUIPO SERVIDOR**JUNIO -2024**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INDICE

1. ANTECEDENTES.....	3
2. ÁREA USUARIA	4
3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN	4
4. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES.....	4
5. LUGAR Y PLAZOS	6
6. REQUISITOS DEL PROVEEDOR.....	6
7. FORMA DE PAGO.....	6
8. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD	7
9. LIQUIDACIÓN POR DAÑOS Y PERJUICIOS.....	7
10. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR Y SUBCONTRATACIÓN	7
11. DERECHOS DE PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	7
12. CONFLICTO DE INTERÉS, ELEGIBILIDAD Y PRÁCTICAS PROHIBIDAS.....	7

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADQUISICION DE EQUIPO SERVIDOR

1. ANTECEDENTES

El 23 de octubre de 2018, "**EL PRONIS**" declaró la viabilidad del Programa de Inversión "Creación de Redes Integradas de Salud" con Código Único de Inversiones N° 2416127 (en adelante **EL PCRIS**), cuyo objetivo es lograr un adecuado acceso de la población a servicios de salud oportunos, eficientes y de calidad en el primer nivel de atención, en función a sus necesidades.

Mediante Decreto Supremo N° 320-2018-EF publicado el 28 de diciembre de 2018, se aprobaron dos (2) operaciones de endeudamiento externo, a ser acordadas una de ellas entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante **BID**) y la otra con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante **BIRF**), cada una hasta por la suma de US\$ 125'000,000.00 (Ciento Veinticinco Millones con 00/100 Dólares Americanos) destinadas a financiar parcialmente **EL PCRIS**.

Mediante Decreto Supremo N° 203-2021-EF publicado el 14 de agosto de 2021, se dispuso que la Unidad Ejecutora del **PCRIS** es **EL MINSA**.

Mediante Resolución Ministerial N° 1015-2021/MINSA de fecha 20 de agosto de 2021, **EL MINSA** encargó a "**EL PRONIS**" la ejecución del **PCRIS**, en tanto se implemente la nueva Unidad Ejecutora.

El 13 de marzo de 2019, la República del Perú suscribió con el **BID** y el **BIRF**, los Contratos de Préstamo N° 4726/OC-PE y N° 8920-PE, respectivamente, cada uno hasta por la suma indicada en el numeral precedente, para el financiamiento parcial del Programa de Inversión "Creación de Redes Integradas de Salud", más el aporte local por la suma de US\$ 65 650 000,00 (Sesenta y cinco millones seiscientos cincuenta mil con 00/100 Dólares Americanos), haciendo un total de US\$ 315'650,000.00 (Trecientos quince millones seiscientos cincuenta mil con 00/100 Dólares Americanos).

Mediante Oficio N° 728-2021-EF/52.04 del 20 de agosto del 2021, la Dirección General del Tesoro Público del Ministerio de Economía y Finanzas remite al Despacho Viceministerial de Prestaciones Sociales del Ministerio de Salud una copia de cada una de las enmiendas a los Contratos de Préstamo N° 4726/OC-PE y N° 8920-PE, debidamente suscritas, las mismas que establecen que el Ministerio de Salud, a través del **PCRIS** será el Organismo Ejecutor del Programa. Las funciones del PCRIS en su rol de unidad ejecutora del Programa, se especificarán en el Manual Operativo del Programa.

Con la Resolución Ministerial N° 1177-2021/MINSA, de fecha 18 de octubre de 2021, se formalizó, entre otros aspectos, la creación de la Unidad Ejecutora N° 149 - Programa de Inversión "Creación de Redes Integradas de Salud" en el pliego 011. Ministerio de Salud, la misma que se encuentra vinculada al Despacho Viceministerial de Prestaciones y Aseguramiento en Salud.

Con la Resolución de Coordinación General N° 001-2021-PCRIS-CG del 04 de enero de 2021 se aprobó el Manual Operativo del **PCRIS**, en concordancia con la normativa nacional y las enmiendas a los Contratos de Préstamo N° 4726/OC-PE y N° 8920-PE.

Con la Resolución de Coordinación General N° 002-2021-PCRIS-CG del 04 de enero de 2021 se aprobó el Plan Operativo del **PCRIS**, en concordancia con la normativa nacional y las enmiendas a los Contratos de Préstamo N° 4726/OC-PE y N° 8920-PE.

En este marco, se requiere la Adquisición de equipo servidor; esta contratación se efectuará bajo las políticas del **BID**.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2. ÁREA USUARIA

Equipo de Tecnologías de la Información de la Coordinación de Administración y Finanzas.

3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo general:

Efectuar la Adquisición de **Servidor para el PCRIS**, permitirá coadyuvar a las funciones que se desarrollan en el Programa en aras del cumplimiento de los objetivos institucionales.

Objetivos específicos:

- Contar con ambientes de desarrollo de los servicios críticos, a fin de realizar pruebas de implementación.
- Contar con equipamiento para realizar réplicas de los servidores.
- Contar con recursos dedicado para el correcto funcionamiento de los servidores.

4. DESCRIPCIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Adquisición de Servidor para el PCRIS	01	Unidad

1.1 Características y condiciones

Descripción	Características técnicas mínimas
Factor de forma	Rackeable de máximo una (01) unidad de rack, debe incluir los accesorios de rackeo.
Procesadores	- Dos (02) procesadores de última generación (fabricación año 2023 en adelante y vigentes en la plataforma del fabricante), cada procesador de 16 cores como mínimo, de al menos 2 GHz y mínimo 30 MB de cache L3.
Memoria RAM	- 256 GB en total, de tecnología DDR5, en módulos de 64GB 4800 MHz RDIMM como mínimo. - Deberá soportar un crecimiento de hasta 8 TB en su máxima configuración. - Deberá soportar como mínimo 32 slots DIMM.
Conexión	- Mínimo 4 puertos Ethernet de 10Gb
Discos	- Dos (02) discos M.2 SSD de mínimo 480GB, configurados en RAID 1 por hardware. - Cinco (05) discos de 2.5" 10K SAS 12GB de mínimo 2.4TB en RAID 5 por hardware.
GPU	Deberá soportar la adición de al menos tres (03) tarjetas GPU de 24GB PCIe Gen4 para requerimiento futuros.
Fuentes de poder	Dos (02) fuentes de poder redundantes Hot Swap de al menos 750W 230V AC, con sus respectivos cables de energía C13-C14 de al menos 2 metros.
Sistemas operativos soportado	- VMware vSphere (ESXi) 7 y 8. - Microsoft Windows Server 2019 y 2022. - Red Hat Enterprise Linux 8 y 9. - SUSE Linux Enterprise Server 15.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Descripción	Características técnicas mínimas
	- Ubuntu 22 LTS.
Análisis predictivo de fallas	Debe soportar análisis predictivo de fallas de componentes internos como: procesador, discos, memoria, ventiladores y fuentes de poder; y debe poder solicitarse el cambio por garantía desde el momento que se presenta una alerta de este tipo en algunos de estos componentes.
Puerto de gestión	- Deberá incluir un puerto de gestión fuera de banda, que proporcione una interfaz de administración web, desde la cual se podrá supervisar y gestionar todos los componentes internos del servidor, así mismo deberá contar con mecanismos de despliegue o provisionamiento del sistema operativo, estas funciones deberán ser independientes al sistema operativo. - Deberá ser un puerto de gestión dedicado de 1Gb RJ45.
Puertos	- 02 puertos USB como mínimo - 01 puerto VGA como mínimo
Software de administración de hardware	Factor de forma: máquina o appliance virtual. Deberá incluir el software y todas las licencias necesarias que permitan la administración centralizada de los servidores y almacenamiento solicitados. Este software debe permitir la administración, control, gestión y manejo de toda la infraestructura de cómputo y realizar las siguientes funciones como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> - Descubrir todo el hardware. - Realizar un inventario de la infraestructura de servidores. - Monitoreo del estado de la salud de los componentes. - Actualizaciones de firmware. - Configuración de patrones de los servidores. - El software deberá soportar la administración remota gráfica de cada servidor independientemente del sistema operativo del servidor. - Proveer acceso detallado a problemas de fallas del sistema. - Call Home. - Capacidad de instalación remota de un servidor o grupo de servidores. - Capacidad de actualización del firmware remota de un servidor o grupo de servidores. - Funcionalidad de acceso remoto compartido entre por lo menos tres usuarios concurrentemente, independiente del sistema operativo del servidor. - Permitir una integración con las consolas de administración de la plataforma virtual vCenter, Microsoft System Center. - Integración con herramientas de administración de recursos como basadas en Ansible, Chef y Puppet.
Seguridad	- Soporte de TPM 2.0. - El servidor debe cumplir con el NIST SP 800-147B. - Sistema de arranque (boot) seguro, que garantice que solo se cargue software inmutable y firmado durante el tiempo de arranque, evitando que se cargue código malicioso y ayudando a prevenir ataques como la instalación de rootkits. - Protección contra actualizaciones de firmware no autorizadas y corrupción, restaurando el firmware a un estado integral y monitoreo del firmware en busca de posibles compromisos de ataques cibernéticos.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Descripción	Características técnicas mínimas
	- Contar con procesos de firma de firmware que cumplen con los requisitos de FIPS y NIST.
Garantía y soporte	La garantía y soporte debe ser por 3 años del tipo 24x7 con 4 horas tiempo de respuesta por parte del fabricante de los servidores ofertados.
Sostenibilidad	- Certificado de no perjudicar la salud y/o presentar un impacto negativo al medio ambiente EPEAT. - Certificado de eficiencia de energía (Energy Star).
Consideraciones	- Todos los componentes, partes y/o piezas, cables y accesorios, deben ser originales y nuevos del fabricante del equipo ofertado. - Los servicios solicitados deberán ser realizados por personal técnico calificado por el fabricante del equipo ofertado. - El año de fabricación deberá ser como mínimo 2024.
Instalación	- Rackeable en Gabinete
Garantía	- Tres (03) años

5. LUGAR Y PLAZOS DE EJECUCIÓN

LUGAR DE ENTREGA

Los bienes serán entregados en la sede principal del Programa Inversión Creación de Redes Inversiones en Salud, en el Jiron Pedro Conde N°261-Lince.

El proveedor deberá realizar la instalación física de los Equipos, según lo coordinado con el Equipo de Tecnologías de la Información.

PLAZOS DE EJECUCIÓN

El plazo de entrega de los bienes es de noventa (90) días calendario como máximo, contados a partir de recibida la orden de compra.

6. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- No encontrarse impedido para contratar con el Estado, según lo dispuesto en el Artículo 11º de la Ley N° 30225 "Ley de Contrataciones del Estado" y con organismos de cooperación internacional BM y BID.
- Persona natural y/o jurídica con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) en el rubro de bien
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 500,000 por la venta de bienes similares al objeto de la convocatoria y/o en la actividad, durante un periodo de 5 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 equipos o bienes similares: servidores informáticos y/o servidores de almacenamiento y/o equipos de almacenamiento.

7. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El pago se realizará en UNICO PAGO, luego de la presentación del comprobante de pago y la conformidad del servicio.

El pago se efectuará con transferencia en cuenta que autorice el Proveedor (modelo de carta autorización).

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

8. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por el responsable del Equipo de Tecnologías de la Información

9. LIQUIDACIÓN POR DAÑOS Y PERJUICIOS

9.1 PENALIDAD

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

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

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 aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el PROVEEDOR 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 del PCRIS no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

10. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR Y SUBCONTRATACIÓN

El Proveedor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes y servicios conexos ofertados, por un plazo no mayor a 03 (tres años), contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

11. DERECHOS DE PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El PROVEEDOR acepta que en la medida de que la prestación es por encargo, y el costo es asumido por el PCRIS; todo producto o materiales (impresos, estudios, informes, gráficos, programas, software de computación u otros), que se genere por la prestación, es de propiedad del PCRIS, no constituyéndose títulos de propiedad, derechos de autor y otro tipo de derechos para el PROVEEDOR; el mismo que a mérito de los presente documento, cede en forma exclusiva y gratuita, sin generar retribución adicional a lo estipulado en el presente documento.

Asimismo, durante la vigencia de la prestación y dentro de los dos (2) años siguientes a su término, el PROVEEDOR no podrá revelar ninguna información confidencial o de propiedad del PCRIS relacionada con la prestación, con el contrato que se generó o las actividades u operaciones del PCRIS. Toda la información a la que el PROVEEDOR tuviere acceso, durante o después de la ejecución de la prestación, tendrán carácter confidencial, quedando expresamente prohibido su divulgación a terceros por parte del PROVEEDOR, a menos que el PCRIS otorgue mediante pronunciamiento escrito la autorización correspondiente.

12. CONFLICTO DE INTERÉS, ELEGIBILIDAD Y PRÁCTICAS PROHIBIDAS

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés, las condiciones de elegibilidad y las acciones que constituyen prácticas prohibidas establecidas en las **Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-15**, (párr. 1.16 - 1.17), las cuales podrán ser consultadas en el link:

<https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-1132444900-23307>