

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO FÍSICO (HDD Y SSD) PARA LA SUBDIRECCIÓN DE FORMACIÓN REGISTRAL

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Adquisición de dispositivos de almacenamiento físico (HDD y SSD) para la Subdirección de Formación Registral (SFR).

2. FINALIDAD PÚBLICA.

La presente contratación busca fortalecer la capacidad operativa de la SFR mediante el uso de dispositivos de almacenamiento que permitan una mejor gestión de entornos virtuales de capacitación, respaldo de información y desarrollo de servicios digitales, esto contribuirá a mejorar la calidad y continuidad de la formación dirigida al personal registral y a los ciudadanos.

3. ANTECEDENTES.

En el marco del fortalecimiento continuo de los procesos de formación registral, se ha identificado la necesidad de mejorar las condiciones técnicas para el desarrollo y despliegue de servicios digitales utilizados en las actividades académicas. Actualmente, la SFR gestiona plataformas virtuales, contenidos multimedia y servicios de capacitación que requieren una infraestructura tecnológica robusta, tanto para almacenamiento seguro como para entornos de pruebas y virtualización.

El crecimiento sostenido de la demanda formativa -tanto interna como dirigida a ciudadanos exige optimizar el procesamiento, respaldo y disponibilidad de la información generada. La adquisición de unidades de almacenamiento de alto rendimiento y confiabilidad permitirá consolidar estos entornos, asegurar la integridad de los datos y agilizar el desarrollo de soluciones orientadas a mejorar la experiencia formativa de los usuarios.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

Contar con dispositivos de almacenamiento de alto rendimiento que permitan reforzar la infraestructura tecnológica de la SFR, facilitando el respaldo seguro de información, así como el desarrollo y ejecución de entornos virtuales para pruebas, capacitación y despliegue de servicios digitales, en beneficio de los procesos formativos dirigidos al personal registral y los ciudadanos.

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL BIEN A CONTRATAR.

El bien que se requiere adquirir deberá ser completamente nuevo, sin uso y se detalla en el siguiente cuadro:

ITEM	BIEN/SERVICIO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
01	ADQUISICIÓN	Unidad de disco duro interno tipo HDD para sistemas NAS	01
02	ADQUISICIÓN	Unidad de estado sólido tipo SSD NVMe M.2 para alto rendimiento	01

5.1. CARACTERÍSTICAS DEL BIEN Y CONDICIONES

- **Unidad de disco duro interno tipo HDD para sistemas NAS**

ESPECIFICACIONES	CARACTERÍSTICAS
Capacidad mínima:	4 TB
Factor de forma:	3.5 pulgadas
Interfaz:	SATA III (6 Gb/s)
Velocidad de rotación:	5400 RPM
Memoria caché:	Mínimo 256 MB
Tecnología de grabación:	CMR (Grabación Magnética Convencional)
Optimizado para operación continua	(24/7)
Tasa de carga de trabajo anual	Mínimo de 180 TB
Compatible con sistemas NAS	configurados en RAID de hasta 8 bahías
Tiempo medio entre fallos (MTBF):	1 millón de horas
Cumplimiento con RoHS y formato avanzado (AF)	

- **Unidad de estado sólido tipo SSD NVMe M.2 para alto rendimiento**

ESPECIFICACIONES	CARACTERÍSTICAS
Capacidad mínima:	2 TB
Factor de forma:	M.2 228
Interfaz:	PCIe Gen 4.0 x4 compatible con NVMe 1.4
Velocidad de lectura secuencial:	≥ 7,000 MB/s
Velocidad de escritura secuencial:	≥ 6,000 MB/s
Durabilidad:	mínimo 2.0 PBW (Petabytes Written)
Tecnología de almacenamiento:	NAND Flash tipo 3D TLC
Caché DRAM:	requerida (para alto rendimiento sostenido)
Controlador:	de alto rendimiento (Phison E18 u otro equivalente)
Aplicación:	apto para entornos de alta exigencia como virtualización, edición multimedia, gaming o pruebas técnicas.

- **Condiciones de operación**
No aplica
- **Embalaje y rotulado.**
El equipo deberá estar sellado y en caja, con las protecciones correspondientes para el traslado, rotulados con los datos del equipo o elementos que contiene.
- **Acondicionamiento, montaje o instalación**
No aplica
- **Seguros**
No aplica
- **Clausula Garantía.**
De corresponder, de conformidad con el artículo 61 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas

Alcance de la Garantía.

La garantía deberá cubrir defectos de fabricación, averías, entre otros, por un mal funcionamiento, derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes no detectables al momento que se otorgó la conformidad, así como de los daños ocasionados producto de una mala configuración o manipulación del equipo al momento de la instalación por parte del personal del proveedor.

Condiciones de la Garantía.

El procedimiento a utilizar para hacer efectiva la garantía y soporte, es el siguiente:

- ❖ El personal del área usuaria reportará la avería o falla de funcionamiento al proveedor mediante correo electrónico.
- ❖ El proveedor realizará la atención de forma presencial durante las 24 horas de reportado el caso.
- ❖ En caso de ser necesario el proveedor realizará el remplazo del bien reportado de acuerdo a lo establecido en el punto anterior (alcance de la garantía).

Período de garantía

La garantía requerida es por el periodo de (12) meses.

Disponibilidad de servicios y repuestos

No aplica

Visitas y muestras

No aplica

5.2. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

No aplica

5.3. REQUISITOS DEL PROVEEDOR.

➤ PERFIL DEL PROVEEDOR

Los requisitos que debe cumplir el proveedor y/o persona son los siguientes:

- a) Ser una persona natural o persona jurídica.
- b) Estar habilitado para contratar con el Estado.
- c) Contar con el Registro Nacional de Proveedores – RNP
- d) Contar con experiencia acumulada por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria.

Experiencia

El postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a seis mil con 00/100 soles (S/. 6,000.00), en la venta de bienes tecnológicos iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas. Se computará desde la fecha de emisión del comprobante de pago o de la conformidad, según corresponda.

Se consideran bienes similares aquellos relacionados con soluciones tecnológicas de soporte audiovisual y digital, tales como cámaras web (webcams), micrófonos, parlantes para computadoras y consolas de audio.

Acreditación

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de: (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación del servicio; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con vóucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinticinco (25) contrataciones.

5.4. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA.

LUGAR

El lugar de entrega del bien será en el almacén de la Sunarp, sito en Av. Primavera N° 1878, Santiago de Surco, en el horario de 08:00 a 16:45 horas.

PLAZO DE ENTREGA

El proveedor contará con un plazo de hasta treinta (30) días calendario para efectuar la entrega de los bienes, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

5.5. ENTREGABLES

El documento necesario para que el área usuaria brinde la respectiva conformidad.
- Informe final de entrega de los bienes.

5.6. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor se compromete a mantener en reserva, y no revelar a tercero alguno sin previa conformidad escrita de la Sunarp, toda información que le sea suministrada por este último, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el

cumplimiento del Contrato, y que restringirá la revelación de dicha información sólo a sus empleados y sus proveedores, sobre la base de “necesidad de conocer”.

El contratista se compromete (excepto que la Ley dispusiera lo contrario o resultare necesario para obtener consejo profesional en relación con este Contrato) a no revelar ni permitir la revelación de cualquier detalle a los medios de prensa o a terceros, a no revelar que la Sunarp es cliente del Proveedor, y a no usar el nombre de la Sunarp en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización escrita de la Sunarp. La Sunarp facilitará al contratista toda la información que de común acuerdo ambas partes consideren necesaria para la prestación de los servicios y/o ejecución de los trabajos requeridos, señalando aquella que, en su opinión, no tenga carácter confidencial.

Los datos de carácter personal entregados por la Sunarp a la Empresa Provedora y obtenidos por este durante la ejecución de los trabajos, única y exclusivamente podrán ser aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines objeto de las mismas, no pudiendo ser cedidos o entregados a terceros bajo título alguno ni siquiera a los meros efectos de conservación.

5.7. MODALIDADES DE PAGO

El sistema de contratación será a través de Suma Alzada.

5.8. FORMA DE PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en soles, en Un (1) pago único, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009- 2025-EF, previa conformidad del área usuaria en un plazo que no excederá de los siete (7) días del día siguiente de producida la recepción. LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato/orden de compra.

5.9. PENALIDADES

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

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

Donde:

$$F = 0.40$$

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL 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 de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral

120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009- 2025-EF.

5.10. OTRAS PENALIDADES

No aplica

5.11. 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 en el literal c) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley.

El plazo de responsabilidad del proveedor es de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

5.12. CLÁUSULA DE ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO.

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato/orden de servicio u compra, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato/orden de servicio u compra con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

5.13. CLAUSULA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

5.14. CLAUSULA DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a

lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Asimismo, son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público Ley N° 31564. , en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

5.15. CLAUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS.

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato/orden de servicio u compra y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

5.16. PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los documentos, especificaciones técnicas, términos de referencia e informes preparados por el Especialista para el Contratante en virtud de la orden de servicio pasarán a ser de propiedad del Contratante.

5.17. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No aplica

5.18. CONFORMIDAD

Los bienes serán recepcionados por el responsable del Almacén de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio, y la conformidad será otorgada por la Subdirección de Formación Registral (SFR), en un plazo máximo de quince (15) días, previo visto bueno de la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI).

El plazo será computado desde el día siguiente de producida la recepción, y de existir observaciones, LA ENTIDAD comunicará a EL CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar el cual no debe ser mayor al 30% del plazo del entregable correspondiente, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar a EL CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes.

En el supuesto indicado en el párrafo anterior corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD: i) NO EFECTÚA LA RECEPCIÓN O NO OTORGA LA CONFORMIDAD, O ii) NO OTORGA LA CONFORMIDAD, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

5.19. ANEXOS

- No aplica

MATRIZ DE LIBRE COMPETITIVIDAD

- Disco duro interno HDD NAS

ITEM	MARCA	PART NUMBER
01	Western Digital WD Red Plus 4TB	WD40EFPX
02	Seagate IronWolf 4TB NAS HDD	ST4000VN008

- SSD NVMe M.2 PCIe 4.0 x4 (Alto rendimiento)

ITEM	MARCA	PART NUMBER
01	Kingston FURY Renegade 2TB NVMe PCIe 4.0 (Modelo: SFYRD/2000G)	SFYRD/2000G
02	Samsung 990 Pro 2TB NVMe PCIe 4.0	MZ-V9P2T0B/AM