Firmado digitalmente por GARRIDO BAZAN Francisco Solano FAU 20172356720 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21.10.2026 13:56:19 -05:00

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICIÓN DE CINCO TRANSCEPTORES ÓPTICOS PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO.

1. DENOMINACIÓN DE LA INVERSIÓN

ADQUISICIÓN DE CINCO TRANSCEPTORES ÓPTICOS PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO.

2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE LOS BIENES

ENTIDAD CONVOCANTE:

Nombre : Universidad Nacional Agraria de la Selva
RUC Nº : 20172356720.
Domicilio legal : Carretera Central km. 1.21; Tingo María.
Teléfono : 066-313435
Correo electrónico : mesadepartes@unas.edu.pe
webmaster@unas.edu.pe
Dependencia: : Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

3. FINALIDAD PÚBLICA

El presente requerimiento surge de la necesidad de adquirir cinco (05) transceptores ópticos SFP+ de 10 Gb/s para habilitar el enlace de fibra óptica entre el Módulo de Medio Ambiente y la sede central de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, en atención a lo señalado en el inciso 2.7 del INFORME N°009-2026-UNAS/OTI-CFCE, que identifica la ausencia de estos componentes. La adquisición permitirá continuar con la habilitación y verificación de la conectividad, a fin de facilitar el acceso a la red institucional y a internet para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental.

4. ANTECEDENTES

4.1. Mediante INFORME N° 000108-2026-UNAS/UEI-RMRR, de fecha 18 de mayo de 2026, el Monitor de Obra solicitó la intervención de la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) para realizar el diagnóstico técnico de los equipos de cómputo y verificar el estado situacional de la conexión a internet mediante fibra óptica hacia la sede central, correspondiente al Módulo de Medio Ambiente, previo a la asignación formal de los bienes a la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental.

4.2. Mediante INFORME N° 000156-2026-UNAS/UEI-FCLT, de fecha 03 de agosto de 2026, el Asistente Monitor de Obras solicitó notificar al Director de la OTI sobre la disponibilidad de cuarenta y cinco (45) patch cords entregados por la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, a fin de continuar con el diagnóstico técnico de los equipos de cómputo y la verificación de la conectividad mediante fibra óptica.

4.3. Mediante INFORME N° 000009-2026-UNAS/OTI-CFCE, de fecha 17 de agosto de 2026, el profesional de la Oficina de Tecnologías de la Información presentó los resultados de la verificación de los equipos de cómputo y puntos de red del Módulo de Medio Ambiente, identificando equipos inoperativos, observaciones en los puntos de red y ausencia de conectividad a internet. Asimismo, en el inciso 2.7 del referido informe se señala que los enlaces de fibra óptica no cuentan con transceptores y que estos no se encuentran etiquetados en el gabinete de telecomunicaciones, situación que impide disponer del servicio de internet y hace necesaria la atención de los componentes faltantes para habilitar la conectividad con la red institucional.

5. OBJETIVO

ADQUISICIÓN DE CINCO TRANSCEPTORES ÓPTICOS PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO.

RELACION DE MATERIALES

ADQUISICIÓN DE CINCO TRANSCEPTORES ÓPTICOS PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO					
ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	COSTOS UNITARIOS	TOTAL

1	Transceptor óptico SFP+ de 10 Gb/s, 10GBASE-LR, monomodo, 1310 nm, LC dúplex, alcance de 10 km	UND	5	S/ 1,400.00	S/ 7,000.00
TOTAL					S/ 7,000.00

5.1. Características Técnicas

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN REQUERIDA
Cantidad	Cinco (5) unidades.
Fabricante y modelo solicitado	Cisco, modelo SFP-10G-LR-S. La referencia comercial SFP-10G-LR-S= deberá corresponder al mismo transceptor.
Originalidad	Original del fabricante indicado. No se admitirán productos presentados únicamente como "compatibles con Cisco", ni productos con etiquetas o identificaciones adulteradas.
Condición	Nuevos, sin uso, no reacondicionados, no reparados ni retirados de otros equipos.
Tipo de dispositivo	Transceptor óptico Ethernet de formato SFP+.
Estándar óptico	10GBASE-LR, conforme a IEEE 802.3ae.
Velocidad	10 Gb/s Ethernet, con transmisión y recepción simultáneas en dúplex completo.
Tipo de fibra	Fibra óptica monomodo SMF, compatible con fibra de 9/125 µm y con el enlace institucional.
Alcance nominal	10 km sobre fibra monomodo, según las condiciones especificadas por el fabricante. Deberá permitir operar en el enlace previsto de aproximadamente 520 m.
Longitud de onda nominal	1310 nm.
Conector óptico	LC dúplex para conexiones UPC, con una vía de transmisión y una vía de recepción.
Número de fibras utilizadas	Dos hilos de fibra: uno para transmisión y otro para recepción. No corresponde a un módulo BiDi de un solo hilo.
Potencia óptica de transmisión	Entre −8.2 dBm y +0.5 dBm, conforme a la ficha técnica del modelo solicitado.
Rango de potencia óptica de recepción	Entre −14.4 dBm y +0.5 dBm, conforme a la ficha técnica del modelo solicitado.
Diagnóstico óptico	Monitoreo digital DOM/DDM, accesible desde los equipos compatibles, para consultar los parámetros soportados por el módulo.

Inserción y extracción	Conexión y retiro en caliente, conforme a las indicaciones del fabricante y del equipo anfitrión.
Temperatura de operación	Rango comercial de 0 °C a 70 °C.
Identificación	Cada unidad deberá contar con identificación legible del fabricante, modelo, número de parte y número de serie.
Protección y embalaje	Embalaje adecuado para transporte, protección contra descargas electrostáticas y tapas de protección de las interfaces ópticas.

5.2. Compatibilidad con la infraestructura

- Los transceptores deberán ser compatibles con los puertos SFP+ de 10 Gb/s de los equipos tanto del switch de la Oficina de Telecomunicaciones e Informática y el switch del Modulo de Ambiental.
- No será suficiente señalar que el transceptor tiene dimensiones compatibles con el puerto. Deberá permitir su reconocimiento y operación a 10 Gb/s sin recurrir a mecanismos no soportados para eludir restricciones de compatibilidad.
- No se admitirán como sustitutos módulos de 1 Gb/s, módulos SR de 850 nm, módulos LRM, módulos de cobre RJ45 ni módulos de una sola fibra, por no corresponder a la solución requerida.

6. PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN:

El plazo de entrega será de diez (10) días calendario, contados desde el día siguiente de notificada la orden de compra. No se admitirán prórrogas automáticas. Cualquier solicitud de modificación del plazo deberá estar debidamente sustentada y será evaluada y, de corresponder, aprobada por la autoridad competente conforme a la normativa aplicable. La sola presentación de la solicitud no modifica el plazo contractual.

7. LUGAR DE ENTREGA

El Proveedor deberá de entregar los materiales previa coordinación con la Unidad de almacén y la Unidad Ejecutora de Inversiones; en horario laboral de 8. Am a 2.45 pm.

8. PLAZO DE REPOSICIÓN DE LOS BIENES

El plazo para la reposición de los MATERIALES será de **TRES (3)** días calendarios de notificada la observación, sin costo alguno para la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Subsanación de observaciones y resolución por incumplimiento

Las observaciones serán comunicadas formalmente al proveedor, identificando los requisitos incumplidos y otorgando un plazo de subsanación conforme a la naturaleza de las deficiencias y a la normativa aplicable.

Vencido dicho plazo, si el proveedor no subsana íntegramente las observaciones o si el bien presentado en reemplazo mantiene el incumplimiento de las características técnicas contratadas, el área usuaria emitirá un informe técnico de incumplimiento y solicitará a la autoridad competente tramitar la resolución contractual, sin proponer un nuevo periodo de subsanación, salvo supuesto legalmente procedente y debidamente sustentado.

La resolución se efectuará mediante el procedimiento y la notificación correspondientes, sin perjuicio de las penalidades que resulten aplicables. No se otorgará conformidad a los bienes que incumplan las especificaciones técnicas contratadas.

9. REQUERIMIENTO DEL POSTOR

a. REQUISITOS DEL POSTOR

Los postores deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Persona Natural o Jurídica con RUC vigente e inscrita en el Registro Nacional de Proveedores, en el Capítulo de Proveedores de Bienes y Proveedores de Servicios.
- No estar incluido en el Registro de Proveedores Inhabilitados para Contratar con el Estado.

En caso de que la Entidad compruebe, a través de la Fiscalización Posterior de Documentos, que el postor ha presentado información falsa o inexacta se **DENUNCIARÁ EL HECHO A OSCE** y éste se hará acreedor a las sanciones previstas en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

b. RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR

- ✓ El Proveedor es el único responsable de cumplir con la entrega, no pudiendo transferir esas responsabilidades a otras entidades ni a terceros.
- ✓ Previo a la entrega de los bienes, el proveedor debe asegurarse que los bienes se encuentren en óptimas condiciones.
- ✓ El proveedor asegurará la provisión de los bienes con todos los accesorios y partes necesarios para su colocación y puesta en operatividad.
- ✓ La Entidad contrata la prestación a todo costo y cualquier responsabilidad penal, civil o administrativo, será de entera responsabilidad del proveedor, no reconociendo costos adicionales por parte de la Entidad.
- ✓ El proveedor se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad sobre todos los documentos e informaciones a los que tenga acceso durante la ejecución del contrato. En tal sentido, el proveedor deberá abstenerse de divulgar tales documentos e informaciones, sea en forma directa o indirecta, a personas naturales o jurídicas, salvo autorización expresa y por escrito de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Asimismo,

c. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO OFERTADO Y CORRESPONDENCIA CON LA ORDEN DE COMPRA

- ✓ El proveedor deberá indicar expresamente en su cotización la marca, modelo y número de parte de los transceptores ofertados, adjuntando la ficha técnica oficial del fabricante que permita verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. No se admitirán descripciones genéricas que impidan identificar inequívocamente el producto.
- ✓ La orden de compra deberá consignar la misma marca, modelo y número de parte de la oferta seleccionada y evaluada técnicamente, manteniendo correspondencia con el requerimiento y sus anexos.

d. DISPONIBILIDAD Y COMPROMISO DE ENTREGA

- ✓ El proveedor deberá presentar, junto con su cotización, documentación que sustente la disponibilidad de la totalidad de las unidades ofertadas y su suministro dentro del plazo de diez (10) días calendario. Podrá acreditarla mediante constancia de existencias propias o comunicación verificable de su distribuidor que identifique la marca, modelo, número de parte, cantidad disponible y compromiso de suministro.
- ✓ La falta de disponibilidad del producto ofertado no autoriza su sustitución por otro de características inferiores ni modifica por sí misma el plazo contractual.

10. CONDICIONES DE ENTREGA:

Los bienes deberán ser entregados en el mismo lugar que la entidad indique (Almacen Central-UNAS) con las formas adecuadas de acuerdo a las indicaciones de los fabricantes y con su ficha técnica correspondiente

11. GARANTIA DE POST VENTA:

La Garantía de los bienes será a nivel nacional y deberá ser no menor a 1 año, la cual cubre daños, reparación y/o reposición de los bienes. EL CONTRATISTA no podrá alegar inconvenientes al área usuaria para la ejecución de la garantía y/o servicio post venta. El área usuaria notificará mediante correo electrónico y/o llamadas a EL CONTRATISTA cualquier desperfecto registrado mediante fotos y/o videos; para lo cual, EL CONTRATISTA deberá adjuntar una Declaración Jurada con los datos de contacto de la persona a cargo de la atención: Nombres, Apellidos, correo electrónico y teléfono celular. Una vez recibida tal notificación, EL CONTRATISTA deberá brindar la atención en un plazo no mayor de diez (10) días calendarios, contados a partir del día siguiente de haber sido notificado.

12. FORMA DE PAGO:

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en SOLES en ÚNICO PAGO, luego de la entrega de materiales, y luego de emitido la conformidad a cargo de las dependencias correspondientes. Para efectos del pago de la contraprestación ejecutada por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del Almacén Central de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Informe del responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión.

13. ADELANTOS

No se otorgarán adelantos para la ejecución de la prestación

14. CONFORMIDAD:

La conformidad de la prestación será emitida en un plazo no mayor de siete (07) días calendarios, suscrita por la Unidad Ejecutora de Inversiones y la Oficina de Telecomunicaciones e Informática; de existir observaciones, será notificado a EL CONTRATISTA, estableciendo un plazo para que subsane, el cual no podrá ser menor de tres (03) ni mayor de ocho (08) días calendarios, dependiendo de la complejidad.

14.1. Documentación de la entrega

El proveedor entregará:

- Guía de remisión con identificación de los bienes.
- Relación de los números de serie de las cinco unidades.
- Ficha técnica del modelo suministrado.
- Constancia o certificado de garantía, con referencia a los bienes entregados.
- Documento verificable que sustente la procedencia de los módulos, como constancia de suministro, comprobante de adquisición con datos comerciales no pertinentes ocultos o validación del fabricante o de su canal de distribución.

Los números de parte y de serie deberán ser consistentes entre la identificación física, la documentación y la información que muestre el equipo anfitrión, cuando esta pueda consultarse.

14.2. Verificación técnica para la conformidad

VERIFICACIÓN	PROCEDIMIENTO	CRITERIO DE ACEPTACIÓN
Identidad y estado	Revisar embalaje, etiquetas, modelo, series y estado físico.	Coincidencia con lo ofertado y contratado; ausencia de daños, adulteraciones o evidencia de uso previo.
Reconocimiento	Instalar cada módulo en el equipo compatible correspondiente y consultar su información.	Reconocimiento del módulo y funcionamiento del puerto a 10 Gb/s, sin rechazo por incompatibilidad.
Enlace óptico	Conectar los extremos mediante el enlace monomodo previsto.	Establecimiento del enlace a 10 Gb/s en ambos extremos.
Parámetros ópticos	Consultar DOM/DDM y registrar las lecturas disponibles.	Potencias dentro de los rangos del fabricante, sin alarmas ópticas o térmicas activas.
Estabilidad	Mantener el enlace activo durante treinta (30) minutos continuos y registrar los contadores al inicio y al final.	Sin caídas del enlace ni incremento de errores CRC/FCS durante la prueba.
Comunicación	Generar tráfico de prueba en ambos sentidos sobre una configuración controlada.	Comunicación bidireccional sin pérdida de paquetes durante la comprobación, descartando previamente congestión o limitaciones ajenas a los módulos.

La verificación documental, física y funcional comprenderá las cinco (5) unidades suministradas estará a cargo de la Oficina de Telecomunicaciones e Informática el cual informará lo indicado además se verificará que la marca, modelo y número de parte de todos los transceptores entregados coincidan con los consignados en la oferta seleccionada y en la orden de compra. No se otorgará conformidad a productos distintos de los contratados ni se aceptarán sustituciones unilaterales del proveedor, aunque sean presentadas como equivalentes o superiores.

15. VICIOS OCULTOS: EL CONTRATISTA

Es responsable por la calidad de los bienes ofrecidos por un plazo máximo de un (01) año, contados desde la fecha de conformidad otorgada por el área usuaria.

16. PENALIDADES POR MORA: MATERIALES E INSUMOS

Si El CONTRATISTA, incurre en retraso injustificado en la entrega de los bienes objeto de la Orden de Compra, La Universidad Nacional Agraria de la Selva le aplicará una penalidad por cada día de retraso, hasta un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de dicha Orden de Compra, para dicho efecto tomará como referencia 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 proveedor deberá garantizar la calidad de los EQUIPOS TECNOLOGICOS a entregar, para tal caso, serán fabricados con materiales o insumos de primera calidad.

17. RESOLUCIÓN DE CONTRATO Y/U ORDEN:

En caso de incumplimiento de obligaciones contractuales, la Universidad Nacional Agraria de la Selva, procederá a resolver el contrato y/u orden, tomando como referencia el procedimiento establecido en los 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N°009 -2025 -EF.

18. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN:

A la suscripción de este contrato, **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, 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, locadores de servicios 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 con **LA ENTIDAD CONTRATANTE.**

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a **LA ENTIDAD CONTRATANTE** el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

19. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley General de Contrataciones Públicas

20. 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.

21. GESTIÓN DE RIESGOS.

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos, 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.