



TÉRMINOS DE REFERENCIA

Órgano y/o Unidad Orgánica:	La Oficina General de Tecnología de la Información – OGTI
Actividad del POI/Acción Estratégica PEI:	AOI00015504607: Gestión y servicios de Infraestructura Tecnológica y de Comunicaciones del MIDAGRI
Denominación de la Contratación:	Contratar el servicio de mantenimiento, configuración e instalación de equipamiento de procesamiento, almacenamiento y comunicaciones para implementar la infraestructura tecnológica de contingencia del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI.

1. FINALIDAD PÚBLICA

El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (En adelante MIDAGRI) viene desarrollando actividades orientadas a fortalecer la disponibilidad de los servicios tecnológicos, así como brindar una contingencia que permita continuar con la operación de estos servicios ante algún evento que afecte la operación del Centro de Procesamiento de Datos.

Por tal motivo, el presente proceso busca garantizar la disponibilidad y preservación de la información generada en la institución, utilizando servicios tecnológicos que garanticen la disponibilidad inmediata de la información.

2. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento, configuración e instalación de equipamiento de procesamiento, almacenamiento y comunicaciones para implementar la infraestructura tecnológica de contingencia del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI.

3. ANTECEDENTES

En el marco del Texto Integrado del Reglamento de Organización de Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego aprobado por Resolución Ministerial N° 0080-2021- MIDAGRI y en cumplimiento de las funciones encomendadas de brindar soporte y asesoramiento técnico en el uso e implementación de herramientas tecnológicas a las unidades orgánicas del MIDAGRI, de acuerdo con los estándares, procedimientos establecidos y la normativa vigente.

Convenio N° 01-2023-MIDAGRI-SG Convenio de cooperación interinstitucional entre el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y la Autoridad Nacional del Agua.



4. ALCANCES DEL SERVICIO

El MIDAGRI cuenta a la fecha con equipamiento tecnológico ubicado en la ciudad de Ica, el cual ha sido seleccionado para albergar los sistemas e información crítica de contingencia, a continuación, se describe el detalle de estos equipos:

Cuadro N° 01 – Equipamiento para Contingencia

INV. 2022	DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	SERIE
04173	SERVIDOR - SERVICE PROCESOS	HPE	PROLIANT DL120	CZ283400XD
S/C	SERVIDOR - SERVICE PROCESOS	HPE	PROLIANT DL120	C227440GPT
06214	SERVIDOR - SERVICE PROCESOS	HPE	PROLIANT DL120	CZ28270114
06206	SERVIDOR	HPE	PROLIANT DL380	5UN8416WZX
06207	SERVIDOR	HPE	PROLIANT DL380	5UN8416WZV
06208	SERVIDOR	HPE	PROLIANT DL380	5UN8416WZW
06209	SERVIDOR	HPE	PROLIANT DL380	5UN8416WZT
13693	SERVIDOR	HPE	PROLIANT DL360	MXQ846047B
13694	SERVIDOR	HPE	PROLIANT DL360	MXQ846047J
13695	SERVIDOR	HPE	PROLIANT DL360	MXQ846047H
04566	SWITCH PARA RED	HPE	5700	CN86GN102T
04600	SWITCH PARA RED	HPE	5700	CN86GN103R
06205	DISPLAY LCD	HPE	8500	2C4823934S
06226	DISPLAY LCD	HPE	8500	2C4823934N
06210	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	HPE	3 PAR STORAGE 8200	2MT841A4TS
06211	EXTENSIÓN ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	HPE	3 PAR STORAGE 8200	2MT841A4TQ
06212	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	HPE	3 PAR STORAGE 8200	2MT841A4TT
06213	EXTENSIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	HPE	3 PAR STORAGE 8200	2MT841A4TR



INV. 2022	DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	SERIE
13696	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	HPE	3 PAR STORAGE 8200	2M2748015G
06215	SWITCH PARA RED	HPE	5700	CN86GN102M
06216	SWITCH PARA RED	HPE	5700	CN86GN1032
06217	SWITCH PARA RED SAN	HPE	SN3000B	USB831200U
06218	SWITCH PARA RED SAN	HPE	SN3000B	USB829201N
06219	SWITCH PARA RED SAN	HPE	SN3000B	USB831200N
06220	SWITCH PARA RED SAN	HPE	SN3000B	USB831200P

El servicio consiste en realizar el mantenimiento preventivo, montaje e instalación del equipamiento, configuración y puesta en marcha del equipamiento descrito en el Cuadro N° 01, el servicio se desarrollará en la ciudad de ICA en el Centro de Procesamiento de Datos Secundario de la Autoridad Nacional del Agua.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades:

- **Mantenimiento preventivo:**

- Los mantenimientos preventivos deben realizarse conforme a las recomendaciones del fabricante.
- Actualizar microcódigos, firmwares disponibles por el fabricante del equipamiento detallado en el cuadro N° 01.
- Limpieza externa del equipamiento.
- Limpieza interna del equipamiento y todos sus componentes.
- Verificación de funcionamiento.
- Identificación de eventos que puedan afectar la operación de la solución.

- **Montaje e instalación:**

- El contratista deberá considerar todos sus materiales y/o herramientas necesarias para el montaje e instalación en los Gabinetes ubicados en el Centro de Procesamiento de Datos.
- El Centro de Procesamiento de Datos cuenta con Gabinetes con las siguientes características:
 - Cantidad: 1
 - RU: 42
 - Capacidad mínima de carga: 1300 kg - UL2416
 - Ancho: 600 mm
 - Profundidad: 1100 mm
 - Unidad de Rack marcada en bastidor
 - Rack interno de 19"
- El contratista deberá montar e instalar dentro de los gabinetes todo el equipamiento indicado en el cuadro N° 01.

- El contratista debe conectar a la solución con la red eléctrica existente para su funcionamiento y puesta en marcha.
 - El contratista realizará el sistema de etiquetado para los componentes del cableado estructurado, debe cumplir con las normas de la EIA/TIA 606-A.
 - Será de total y exclusiva responsabilidad del contratista efectuar las tareas necesarias para la puesta en marcha de los sistemas adquiridos.
 - El contratista deberá asumir la responsabilidad por los daños ocasionados producto de los trabajos contratados durante la instalación, contando con los seguros apropiados.
 - El contratista durante la implementación deberá realizar la limpieza de los materiales, cables y otros que demanden la implementación en el área de trabajo.
- **Configuración:**
 - El contratista realizará la configuración de la solución, debiendo dejar todo operativo para la puesta en marcha, para ello debe realizar como mínimo las siguientes actividades:
 - Formateo, instalación y configuración de Sistema Operativo VMware en siete (07) servidores, para esta actividad MIDAGRI brindará el licenciamiento necesario.
 - Formateo, instalación y configuración de Unidades de Almacenamiento.
 - Formateo, instalación y configuración de equipos de comunicación SAN
 - Formateo, instalación y configuración de equipos de comunicación LAN
 - El contratista deberá realizar la Integración de todos los equipos y componentes descritos en el cuadro N° 01.
- **Pruebas:**
 - El contratista deberá realizar las pruebas de puesta en funcionamiento con la OGTI, las pruebas deben incluir como mínimo:
 - Conexión de fuentes de poder a la toma eléctrica.
 - Encendido de los equipos y verificación de los indicadores lumínicos.
 - Verificación del inicio
 - Verificación de la versión del FIRMWARE.
 - Verificación de la versión del software base.
 - Iniciación del Sistema Operativo.
 - Los equipos con fuentes redundantes deben ser probados.

El contratista, entregará como parte del Informe un sobre lacrado, las contraseñas de tipo administrador con accesos completos de cada uno de los equipos configurados.

CONSIDERACIONES

- El servicio se ejecutará a todo costo y de manera presencial.
- El contratista será responsable ante la entidad de los daños que pudiera ocasionar su personal en la ejecución del servicio en las instalaciones de la entidad (muebles, demás enseres de propiedad de la entidad y/o de terceros), debiendo proceder el contratista a la reparación o reposición de estos.



- El contratista asumirá los daños contra el cuerpo y la salud que pudiera sufrir su personal a consecuencia de la prestación del servicio.
- El personal del contratista durante su permanencia en la sede deberá acatar las normas de seguridad, portar chaleco, casco, lentes y botas de seguridad.

5. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

Para Persona Natural o Jurídica

- Habilitada para contratar con el estado peruano.
- Experiencia en servicio de implementación y/o venta de servidores y/o sistema de almacenamiento y/o equipos de comunicación y/o software de virtualización y/o software de respaldo, acreditado mediante tres (03) órdenes o contratos adjuntando su respectiva conformidad o tres (03) comprobantes de pago con su respectiva acreditación de cancelación mediante voucher de depósito, reporte de cuenta o estado de cuenta o nota de abono, con la cual se acredite fehacientemente la cancelación.

Del Personal Técnico

- Un (01) Especialista en Infraestructura TI:
 - Ingeniero o técnico en Electrónica o Sistemas o Comunicaciones o Computación o Informática.
 - Experiencia no menor a cinco (05) años en las actividades de instalación y/o configuración y/o soporte y/o mantenimiento del equipamiento tales como: servidores y/o sistema de almacenamiento y/o software de virtualización y/o equipos de comunicación.
 - Certificación oficial técnica a nivel arquitecto en Servidores y Sistema de Almacenamiento, y/o Hiperconvergencia, y/o Híbrido (almacenamiento, redes y servidores), acreditado mediante copia simple del certificado.
 - Certificación oficial técnica a nivel profesional en software de virtualización VMware, acreditado mediante copia simple del certificado.

6. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

EIA/TIA 606-A.

7. SEGUROS

No aplica.

8. PRESTACIONES ACCESORIAS

No aplica.

9. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION



9.1 LUGAR: El lugar donde se llevará a cabo la presente contratación es en la sede de Ica de la Autoridad Nacional del Agua - MIDAGRI, en horario de lunes a viernes de 08:00 a 16:00 horas, sito en Calle Salaverry S/N - Ica.

9.2 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del servicio será de 45 días calendario contados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

10. ENTREGABLES

- El contratista deberá presentar los siguientes entregables:

Entregable	Contenido	Presentación
Único entregable	El informe debe contener la descripción de las actividades de mantenimiento preventivo, montaje e instalación, configuración y pruebas realizadas. El Informe debe tener la siguiente estructura mínima: • Caratula. • Índice. • Desarrollo de actividades: ○ Resultado del mantenimiento preventivo realizado al equipamiento. ○ Configuración de Servidores. ○ Configuración de Unidad de Almacenamiento. ○ Configuración de equipos de comunicación. • Manual de Instalación y Configuración. • Protocolo de pruebas • Recomendaciones. • Anexo fotográfico. • Sobre lacrado, las contraseñas de tipo administrador con accesos completos de cada uno de los equipos configurados.	El informe debe ser entregado a la OGTI con un plazo máximo de cinco (05) días calendarios posteriores a la culminación del servicio.

El entregable se debe presentar a través de la Mesa de Partes del MIDAGRI, sito en la Jr. Cahuide N° 805, Jesús María en el horario de 08:30 hasta las 16:30 horas ó a través de la Plataforma Mesa de Partes Digital (<https://mesadepartesdaigital.midagri.gob.pe/>).

11. CONFORMIDAD

La conformidad estará a cargo de la Oficina General de Tecnología de la Información – OGTI del MIDAGRI.



12. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

Se ejecutará una vez recibido la conformidad por parte de la Oficina General de Tecnología de Información con respecto al entregable descrito en el numeral 10.

ENTREGABLES

Cronograma de pago	Entregable	Porcentaje de pago
Pago Único	Primer entregable	100%
Total		100%

13. CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratado, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.

14. GASTOS POR DESPLAZAMIENTO

No aplica.

15. PENALIDADES POR MORA

Penalidad por mora en la ejecución de la prestación:

- En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras $F = 0.40$



- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días,
- Para bienes, servicios y consultorías: $F = 0.25$
 - Para obras: $F = 0.15$

- Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso.
- Se considera justificado el retraso, cuando el proveedor 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

16. OTRAS PENALIDADES

No aplica

17. CLAUSULA ANTICORRUPCION

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA 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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Secretaría General

Oficina General de
Tecnología de la
Información

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

18. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Todo el personal del contratista que intervenga en la ejecución de la prestación deberá cumplir con todas las medidas de seguridad y todas la referidas a la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.

