



TÉRMINOS DE REFERENCIA

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ALQUILER DE EQUIPO DE COMUNICACIÓN PARA LA SEDE RIMAC 1 – GRUPO DE TRABAJO PRESIDENCIA APEC PERU 2024"

1. ÁREA USUARIA

Grupo de Trabajo Presidencia APEC Perú 2024

2. OBJETO DEL SERVICIO

Contratar el servicio de alquiler de equipo de comunicación y conectividad para la sede Rimac 1 – Grupo de Trabajo Presidencia APEC Perú 2024.

3. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública de la presente contratación es operativizar la infraestructura tecnológica de la sede del MRE, permitiendo disponer de equipos de comunicación necesarios para la entrega del informe final del evento APEC 2024, para interconectar las PCs del Grupo de Trabajo APEC Perú 2024 con Red LAN de la Sede Central, consiguiendo de esta manera acceso a recursos compartidos, Internet, telefonía y aplicaciones.

La presente contratación se encuentra alineada al Plan Operativo Institucional 2025, de acuerdo con el siguiente detalle:

CÓDIGO POI	ACTIVIDAD OPERATIVA
AOI00004500448	ORGANIZACIÓN DE LA PRESIDENCIA DEL FORO APEC 2024

4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

A continuación, se listan las actividades que deberá de realizar el proveedor:

4.1 Alquiler de Equipos de Comunicación

- Se requiere contratar el servicio de alquiler de dos (02) Switch de red y un (01) UPS para la nueva sede del Ministerio de Relaciones Exteriores, ubicado en el edificio Rímac 1 – ex Bolsa de Valores de Lima, la cual está conformado por 4 pisos y 1 sótano, la instalación de los equipos de comunicación y energía será de acuerdo con el siguiente detalle:

Ambiente	Cantidad de Switch	Cantidad de UPS
Sótano	-----	01
Tercer Piso	02	---

- Siendo un servicio de alquiler, los equipos podrían no ser nuevos; no obstante, el Contratista deberá asegurar su operatividad durante el periodo del servicio.
- La entidad tiene actualmente un switch de comunicaciones capa 2/3 que estará ubicado en el cuarto de comunicaciones principal del sótano. En este switch, el Contratista colocará:
 - 02 transceivers con módulos SPF/LC, los cuales conectarán los enlaces con cada uno de los equipos en alquiler ubicados en los gabinetes del tercer piso. Incluir el Patch cord de fibra correspondiente.
- La configuración e integración de estos equipos de red y UPS serán realizados entre el personal del contratista y en coordinación con el personal de la Unidad de Redes e Infraestructura de la OTI.
- Las características mínimas que deberá disponer cada equipo se describen a continuación:





a. UPS – Cuartos de Comunicaciones principal SOTANO- Cantidad 01 Unid.

Equipo de protección eléctrica
<ul style="list-style-type: none"> El Contratista deberá proporcionar un (01) UPS para la protección eléctrica del equipo de 0.8 KVA c/u considerando una autonomía de 5 minutos. Este equipo deberá ser de tipo rack o torre. El Contratista deberá realizar todas las conexiones hacia el equipo de comunicaciones debidamente ordenado y etiquetado.

b. SWITCH DE COMUNICACIONES – Cuarto de comunicaciones PISO 3 – Cantidad 02 Unid.

Características Generales
<ul style="list-style-type: none"> Los equipos ofertados deben ser de la misma marca, y deben compatibilizar con el switch de la entidad el cual es de la marca Huawei modelo S5731. Estos equipos de la entidad se ubicarán en el piso 3 de la sede. Las características técnicas deberán ser acreditadas a través del datasheet de los equipos ofertados o información procedente directamente del fabricante, en una tabla comparativa. Las características técnicas deberán ser presentadas al día siguiente de notificada la Orden de Servicio. Los equipos brindados deben ser de 01 UR rackeable de manera standard, con los accesorios correspondientes para ello.
Características del equipamiento
<ul style="list-style-type: none"> Switch con función de Layer 2. 48 puertos autosensing 10/100/1000 RJ45 con capacidad PoE+ (802.3af/at). Capacidad de configuración en Half o Full dúplex y soportar MDI/MDIX Auto-crossover. Debe también soportar POE. 1 puerto de Consola con al menos 01 RJ45. 1 puerto de gestión (management) en RJ45. Estos puertos deben soportar: Jumbo Frames, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab. A nivel de capa 2, también soportar IEEE 802.1d, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, IEEE 802.1q, IEEE 802.3ad L2. Capacidad de configuración STP Root Guard o root protection, STP BPDU Guard o BPDU protection. Deberá soportar IEEE 802.1ab: Link Layer Discovery Protocol (LLDP). Deberá soportar IEEE 802.1x: Authentication Port-based, Authentication MAC-based. Soportar QoS en Layer 2 compatible con estándares IEEE 802.1p y DSCP. Deberá soportar DHCP Server, DHCP relay, DHCP snooping y Port Mirroring. Deberá soportar Dynamic ARP Inspection, Sticky MAC y MAC address learning limit. Potencia PoE general del equipo no menor de 600W. 2 puertos SFP con capacidad de uso de transceivers de 1 GigabitEthernet (Multimodo y Monomodo). Capacidad de conmutación (Switching Capacity) como mínimo de 176 Gbps.





- Capacidad como mínimo de 105 Mpps.
- Debe permitir guardar logs de los eventos del equipo y poder visualizarlos.
- El equipo debe soportar tráfico en IPv4.
- Deberá soportar mecanismos para envío de información NetFlow, sFlow o similar, para la visibilidad y análisis de información de la red.
- Contar con una capacidad de almacenamiento de MAC Address mínima de 16K.
- Capacidad de al menos 4000 VLAN's.
- Deberán poder soportar al menos 1000 ACL.
- Deberá soportar SNMP v2c/v3 como mínimo.
- Debe poder cargar y descargar las actualizaciones de sistema operativo como mínimo por alguno de los siguientes métodos: TFTP/FTP.
- Deberá ser configurable mediante CLI usando al menos SSH y configurable vía GUI usando al menos HTTPS de manera perpetua y sin restricciones de ningún tipo. Deberá soportar SSHv2.
- Deberá permitir la configuración de accesos diferenciados para distintos roles de gestión del equipo.
- Debe soportar autenticación RADIUS y TACACS+ (o similares) para gestión del equipo.
- Debe soportar tráfico unicast, multicast, incluyendo IGMP y PIM.
- Los equipos deberán ser alimentados de 220V - 60Hz monofásico, sin necesidad de requerir un transformador adicional.
- Cada equipo switch deberá de contar con un (01) puerto con su respectivo transceiver SPF/LC y 02 jumpers de fibra óptica del tipo LC para enlace de fibra óptica multimodo 1 Gbps con 01 hilo, cada enlace ira hacia el switch de la entidad, el cual se encuentra ubicado en el cuarto de comunicaciones principal del Sótano.
- Para cada switch contemplar 02 media converter para fibra óptica multimodo incluido 02 jumpers para su interconexión.
- El equipo debe tener todos los accesorios para su instalación en gabinete, siendo responsabilidad del contratista su correcta instalación.

El Contratista deberá realizar la instalación de cada switch en los gabinetes de comunicaciones, según corresponda, los cuales se encuentran en la siguiente ubicación: Piso 3 – (02 Switch).

- Con respecto a la interconexión del switch ubicado en el Sótano y de los switches a ubicarse en el tercer piso:
 - i. La entidad será la responsable de proporcionar los enlaces verticales de fibra óptica estos hasta el gabinete de comunicaciones, los enlaces llegarán a cada bandeja de FO.
 - ii. Con relación a los patch panels de cobre, la entidad será responsable de proporcionar estos hasta el gabinete con sus respectivos line cord de cobre para la conexión hacia el switch, según corresponda.

4.2 Pruebas de funcionalidad

- El Contratista deberá de realizar las pruebas de funcionalidad para cada equipo switch instalado, estas pruebas de validación serán realizadas en coordinación con un personal técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información.





PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores

"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"

- En caso de presentarse fallas en alguna pieza, componente o accesorio del equipo, que afecte su continuidad operativa este deberá de ser reemplazado por otro equipo de las mismas características o mejores prestaciones en un periodo de 24 horas como máximo de comunicado el evento producido. Este equipo de reemplazo podría no ser nuevo, siempre y cuando se garantice la continuidad operativa exigida en el presente documentos durante el periodo de ejecución del servicio.
- El Contratista será responsable de la instalación de los equipos en los gabinetes provistos para tales fines.
- El Contratista es responsable por el suministro de equipos, insumos, medios logísticos, entre otros elementos necesarios, los mismos que no irrogarán costos adicionales para la Entidad, a fin de cumplir con la contratación solicitada de manera eficiente, eficaz y dentro del plazo establecido para la ejecución del servicio.
- En caso de que, durante la ejecución del servicio, el Contratista realice actividades que puedan implicar inoperatividad o daño de la infraestructura de la Entidad o indisponibilidad de servicios activos en la Entidad, deberá gestionar y brindar las atenciones necesarias para su restitución y/o reemplazo de manera inmediata, asumiendo el Contratista, los gastos que pueda implicar el retorno de la operatividad.
- El Contratista podrá considerar el personal complementario que estime conveniente, a fin de cumplir con el alcance, tiempo y calidad exigida en el presente servicio. Dotará asimismo a su personal en caso amerite del equipamiento de protección personal (EPP) y medios de seguridad necesarios, a fin de evitar accidentes. En ese sentido; de ser el caso deberá contar con la vestimenta de seguridad, guantes, casco, lentes de seguridad, etc.; que serán de uso obligatorio de acuerdo con el nivel de riesgo de las actividades que realice en la Entidad.
- El personal seleccionado para la ejecución del servicio (Personal clave y/o complementario) deberá contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR). La póliza del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal clave y personal complementario (según considere necesario el Contratista) deberá ser presentada como requisito para la participación efectiva de la ejecución del servicio.
- Durante todo el desarrollo del servicio, el Contratista deberá asumir con la responsabilidad, así como las obligaciones civiles y penales por los daños, sean materiales o personales, que puedan ocasionar sus trabajadores dentro de las sedes del Ministerio de Relaciones Exteriores y/o a terceros.

5. PERFIL DEL CONTRATISTA

El proveedor deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Registro Único del Contribuyente (RUC) habido y activo.
- Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.
- El proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/10,000.00 (diez mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la contratación, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de cotizaciones que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes: Alquiler o leasing de equipos de comunicaciones como: Switches de red, Routers o Access Point.





PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores

"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"

Acreditación: El postor deberá acreditar su experiencia presentando copia simple de cualquiera de los siguientes documentos: (i) contratos u orden de compra/servicio o comprobantes de pago, todos ellos con su respectiva conformidad o constancia de prestación o la cancelación del pago que se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o, reporte de estado de cuenta, en caso de comprobante de pago mediante cancelación en el mismo comprobante de pago o ii) en caso que se presente el reporte web SIAF-MEF deberá adjuntar comprobante de pago u orden, o iii) en caso de presentar soló la constancia de prestación, esta deberá precisar como mínimo la identificación de contrato, el plazo contractual, el objeto de la contratación, el monto del contrato y las penalidades, esté último, de ser el caso, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA es el único responsable ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de cumplir con la contratación, no pudiendo transferir esa responsabilidad a terceros.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La ejecución del servicio será en la nueva sede el Ministerio de Relaciones Exteriores (Edificio Rímac 1 - Ex Bolsa de Valores de Lima), ubicada en la siguiente dirección:

Jirón Carabaya N° 499 y Jirón Antonio Miró Quesada N° 221, Cercado de Lima.

8. VIGENCIA

Desde el día siguiente de notificada la orden de servicio, y hasta que el área usuaria otorgue la conformidad de la recepción de la prestación y se efectúe el pago.

8.1 Implementación del Servicio

• De la implementación del Alquiler de los equipos de comunicación

La implementación (instalación y puesta en operatividad de los equipos en calidad de alquiler) deberá de ser realizado en un plazo de hasta tres (3) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio, al finalizar la implementación del alquiler de los equipos de comunicación se procederá a suscribir el "Acta de Inicio de operatividad de alquiler de los equipos", la misma que será suscrita entre un (01) representante propuesto por el Contratista, un (01) representante del Grupo de Trabajo Presidencia APEC PERÚ 2024 como área usuaria y un (01) representante de la OTI como área técnica.

8.2 Ejecución del Servicio

• De la Ejecución del Servicio de Alquiler de los equipos de comunicación

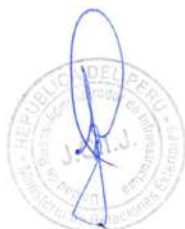
El plazo de ejecución del servicio de alquiler de equipamiento será por sesenta (60) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de firmada el "Acta de Inicio de operatividad de alquiler de los equipos".

9. RESPONSABLE DE LAS COORDINACIONES

El personal designado por la Coordinación de Tecnología de la Información del Grupo de Trabajo APEC 2024.

10. FORMA DE PAGO

- Para efectos del pago de la contraprestación ejecutada, el contratista deberá presentar un informe final del alquiler de los equipos suministrados al final del servicio.
- El servicio objeto de la presente contratación será pagado en una (01) sola armada, luego de la conformidad del servicio efectuado.





PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores

"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"

La Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Acta de Inicio de operatividad de alquiler de los equipos
- Informe final del alquiler de los equipos suministrados.
- Conformidad otorgada por el presidente del Grupo de Trabajo Presidencia APEC Perú 2024, , previo informe técnico del/la Coordinador en TI del Grupo de Trabajo APEC Perú 2024, con el V°B° del Jefe de la Unidad de Redes e Infraestructura, el V°B° del Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información, en calidad de área técnica; detallando el cumplimiento.
- Comprobante de pago.

El pago se efectuará mediante el respectivo abono en la cuenta bancaria individual del CONTRATISTA, en un plazo de quince (15) días de encontrarse completo el expediente de pago, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el CONTRATISTA comunicará su código de cuenta interbancario (CCI).

11. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio será otorgada por el presidente del Grupo de Trabajo Presidencia APEC Perú 2024, previo informe técnico del/la Coordinador en TI del Grupo de Trabajo APEC Perú 2024, con el V°B° del Jefe de la Unidad de Redes e Infraestructura, el V°B° del Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información, en calidad de área técnica; detallando el cumplimiento.

12. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo no menos de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada.

13. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en el cumplimiento de las prestaciones objeto de la orden de compra o servicio, el Ministerio de Relaciones Exteriores aplicará al contratista una penalidad del uno por ciento (1%) por cada 5 minutos de retraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total de la contratación vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad y a solicitud del área usuaria, el Ministerio de Relaciones Exteriores podrá dejar sin efecto la orden de servicio o de compra por incumplimiento. Las penalidades se computan desde el día de su surgimiento hasta el día en que se cumpla completamente la prestación a satisfacción del área usuaria.

14. RESOLUCIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO O CONTRATO (artículo 8 de la Ley N° 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio Público).

Son causales de resolución de la orden de servicio o 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. Asimismo, 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.

NOTA: SE DEBERÁ PRESENTAR UNA DECLARACIÓN JURADA DE PROHIBICIONES E INCOMPABILIDADES AL MOMENTO DE SU COTIZACIÓN.

15. CLÁUSULA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de





PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores

"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"

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.

