



TÉRMINOS DE REFERENCIA

Unidad Orgánica	Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres
Meta Presupuestaria:	214
Actividad del POI	Implementación del Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Internet Satelital para el Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial – COES MTC.

2. OBJETIVO

Contratar el "Servicio de Internet Satelital para el Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial – COES MTC" a cargo de la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres - ODNGR del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

3. FINALIDAD PÚBLICA

La contratación del servicio tiene por finalidad dotar al Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial - COES-MTC de la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres-ODNGR del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de las herramientas de comunicaciones necesarias para el monitoreo, obtención, validación e intercambio de información sobre el desarrollo de los peligros, peligros inminentes, emergencias y desastres para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del MTC y de las diversas entidades del SINAGERD, en concordancia con la normatividad de Gestión del Riesgo de desastres vigente.

4. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

4.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Contratar del servicio de Internet satelital para los equipos informáticos de los dos (02) contenedores del Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial – COES MTC, las 24 horas de los 365 días del año, por un periodo de tres (03) años.

Contratar el servicio de internet satelital a través de un sistema VSAT, el cual deberá ser brindado en la banda Ka o Ku, para lo cual EL CONTRATISTA deberá prever la integración y configuración del mismo:

Cuadro N° 01

Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD	UBICACIÓN DEL TERMINAL SATELITAL
01	Servicio de Internet satelital para los equipos informáticos de los dos (02) contenedores del Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial – COES MTC, las 24 horas de los 365 días del año, por un periodo de tres (03) años.	02	Jr. Zorritos 1203 - Lima

4.2 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

- El enlace satelital deberá soportar para el tráfico de bajada, adaptabilidad automática en potencia, modulación y velocidad.
- La red del proveedor propuesta debe ser 100% VSAT.



- c. EL CONTRATISTA deberá asegurar el servicio de acceso a internet a seis (06) PCs o equipos de cómputo por cada terminal VSAT (total 12), permitir a los usuarios el uso de sistemas de información en plataforma WEB.
- d. El equipo VSAT a instalar deberá ser de tecnología vigente.
- e. La red del proveedor propuesta deberá soportar protocolos IPv6 e IPv4
- f. Soporte de TCP/IP.
- g. El proveedor del servicio requerido asignará dos (02) IP públicas disponible para cada terminal VSAT.
- h. El servicio contará con teléfono IP con asignación de numeración local con una bolsa de 600 minutos mensuales.
- i. La Red deberá soportar protocolos de redundancia diseñados para aumentar la disponibilidad de la puerta de enlace por defecto dando servicio a máquinas en la misma subred.
- j. La banda de operación para la comunicación satelital puede ser Ka o Ku.
- k. La estación remota debe soportar control automático de potencia, para minimizar los problemas por atenuación de lluvias y otras condiciones climatológicas adversas que afecten la calidad del servicio, el medio de enlace satelital es de Banda Ancha, con tecnología de última generación.
- l. El servicio permite utilizar cualquier aplicación HTTP, y simultáneamente, soportar robustas y múltiples aplicaciones con servicio ilimitado de envío y recepción de paquetes de datos, garantizando la calidad en el servicio. Así mismo, el servicio debe garantizar el acceso a redes de servicios públicos y privados de datos, correo electrónico, entre otras aplicaciones, así como también permitir la gestión de sistemas externos y acceso a base de datos externos.
- m. Enlace a internet asimétrico.
- n. Ancho de banda Mínimo de 6Mb de bajada y 3Mb de subida o superior al 60%.
- o. El modem satelital deberá soportar Bandwidth on Demand, característica de equipos de última generación eficientes en el uso de recursos.
- p. El modem satelital deberá de soportar el protocolo VRRP para continuidad del negocio.
- q. El modem satelital deberá soportar temperaturas de hasta 50 grados centígrados y humedad de hasta 90%
- r. El modem satelital deberá tener una (01) interface RJ45 Ethernet 10/100 BaseT, integradas a la unidad (soporte TCP/IP), tales interfaces Ethernet del modem satelital deberán ser administradas independientemente y soportar cada una lo siguiente:
 - IPv4 e IPv6
 - DHCP Server y Relay
 - RIP
 - NAT/PAT

Se aceptará que el proveedor pueda brindar en lugar del Modem Satelital un equipo "Appliance" que cumpla con las características técnicas antes indicadas.

- s. Los equipos deberán ser entregados en calidad de COMODATO por el tiempo del servicio, una vez culminado el servicio los equipos deben ser devueltos al contratista.
- t. El equipamiento instalado por EL CONTRATISTA deberá tener la capacidad de soportar un incremento del 50% de ancho de banda ofrecido.

4.3 CANTIDAD DE TERMINALES SATELITALES

La empresa proveedora instalará como parte del servicio ofertado dos (02) terminales satelitales VSAT en banda Ka o Ku, incluyendo los dispositivos electrónicos, cableados, bases metálicas y conectores. De acuerdo a lo indicado en el numeral 7 Plazo de implementación del servicio.

Estos equipos y accesorios deberán ser instalados en los dos (02) contenedores del COES-MTC y entregados en la modalidad de COMODATO, por el tiempo que dure el presente requerimiento. Es preciso mencionar que la base metálica que fija la antena satelital, debe ser colocada sin efectuar trabajos de perforación de la superficie donde se ubique dicha antena.

4.4 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO DE ACCESO A INTERNET

- **Cobertura del servicio**

La cobertura del servicio será durante las 24 horas del día, los 365 días del año.

- **Calidad de Servicio**

La calidad del servicio se medirá en los siguientes términos:

Disponibilidad del servicio: el enlace satelital a Internet a ser ofertado deberá tener una disponibilidad de servicio mínima de 99% en un período mensual.

- **Gestión del Servicio**

El proveedor del servicio deberá contar con un sistema de gestión a través de un número de teléfono único y persona de contacto, es decir un único punto de contacto para el MTC en el reporte de fallas, atención de nuevas solicitudes o tratamiento de reclamos.

4.5 ATENCIÓN DE AVERÍAS Y MANTENIMIENTO

- a. Se entenderá por avería a una interrupción parcial o total del servicio, así como a una disminución en la calidad del mismo.
- b. Toda actividad o provisión de bienes que tenga que ejecutar EL CONTRATISTA para subsanar la avería será sin costo alguno para el MTC.
- c. Se entenderá por tiempo de subsanación, al tiempo transcurrido desde el reporte de la avería o corte de servicio y la subsanación de la misma, se precisa que el reporte de la falla podrá ser realizada telefónicamente o a través de correo electrónico, para lo cual EL CONTRATISTA detallará en su informe el contacto autorizado para reportar futuras averías.
- d. Para realizar el reporte de una avería, esta podrá efectuarse de lunes a domingo incluyendo feriados desde las 00:00 hasta las 24:00 horas.
- e. Ante un reporte de avería, para asegurar una rápida respuesta de soporte técnico, el postor deberá garantizar el servicio de atención al cliente, a través de un call center y/o dirección de correo electrónico, con numeración única, durante las 24x7x365, asegurando la disponibilidad de personal técnico calificado, con la finalidad de brindar una respuesta y solución técnica en un plazo máximo de cuatro (04) horas para la solución total de la vería contabilizados desde el reporte de la incidencia del usuario.
- f. El postor deberá presentar para la firma de contrato un documento en la que este plasmado el flujograma de atención de averías y que debe incluir como mínimo lo siguiente:

- Explicación del Centro de Gestión para atención de averías
- Indicar el procedimiento de atención de averías
- Explicar cómo funciona los niveles de escalamiento para atención de averías

- Niveles de Servicio (tiempos de respuesta, tiempo de resolución según lo que indique mantenimiento).
- g. Para asegurar una rápida respuesta para asegurar una rápida respuesta de soporte técnico, el postor deberá garantizar el servicio de atención al cliente, a través de un call center y/o dirección de correo electrónico, con numeración única, durante las 24x7x365, asegurando la disponibilidad de personal técnico calificado, con la finalidad de brindar una respuesta y solución técnica en un plazo máximo de cuatro (04) horas para la solución total de la vería contabilizados desde el reporte de la incidencia del usuario.

5. REQUISITOS Y RECURSOS DEL POSTOR

5.1 Requisitos del Postor

- a. El postor deberá brindar el servicio de acuerdo a las normas legales y reguladoras del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, debiendo contar con la respectiva autorización de dicha entidad para la prestación de servicio de telecomunicaciones requerido.
- b. En caso de ocurrir algún tipo de desastre natural, el Postor deberá contar en su red con equipos de comunicaciones y enlaces con capacidad de recuperación automática de fallas en su servicio, se precisa que el Postor deberá contar e informar a la Entidad las alternativas de contingencia local y/o nacional para mantener el enlace y servicio requerido sin interrupciones las 24 horas del día, los siete días de la semana, de acuerdo a las normas establecidas por el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTel), de tal manera que el mismo no se vea afectado por cortes imprevistos.
- c. El proveedor deberá contar con un centro de gestión propio para la atención y solución de averías, con atención las 24 horas del día, los 7 días de la semana el cual será acreditada con una declaración jurada a la firma del contrato.
- d. El proveedor deberá asegurar el servicio de acceso a internet a los equipos de cómputo, permitir a los usuarios el uso del sistema de información en plataforma Web.

6. ENTREGABLES

El CONTRATISTA deberá entregar mensualmente (teniendo como plazo máximo de entrega 5 días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de concluido el periodo de servicio un informe técnico detallado en el cual evidencie la calidad del servicio, el cual deberá incluir como mínimo lo siguiente:

- a. Uso de Ancho de Banda de cada enlace contratado (detalles de tráfico de subida y descarga).
- b. Interrupción del enlace contratado (fecha, duración, motivos, acciones de remediación).
- c. Estado actual de todos los equipos de comunicación que forman parte de la solución (uso de recursos de CPU, Memoria, interfaces).

7. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Plazo de Implementación del servicio:

El plazo para la implementación del servicio será de máximo quince (15) días calendario, contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.

Una vez implementado el servicio se suscribirá un acta de inicio o activación del servicio en un plazo máximo de cinco (05) días calendario, la cual debe ser suscrita por la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres – ODNGR y EL CONTRATISTA.

Plazo de Ejecución del servicio:

El plazo de ejecución del presente servicio será de treinta y seis (36) meses, contados a partir del día siguiente de suscrita el acta de inicio o activación del servicio.

8. FORMA DE PAGO

Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad de entregables según el siguiente detalle:

Nº Pago	Porcentaje
1 al 35	2.77 %
36	3.05 %

Los pagos se realizarán en forma mensual por un periodo de treinta y seis (36) meses, previa conformidad por parte de la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres - ODNGR del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

9. PENALIDADES

Se aplicarán las penalidades por mora de acuerdo a lo establecido en los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

10. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento se considerarán además las siguientes penalidades:

OTRAS PENALIDADES			
Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Demora en la solución al reporte de alguna falla en el servicio hecho por el contacto autorizado, mayor a 04 horas.	Se considerará el 0.5% de una (01) UIT por cada hora de retraso.	El área usuaria, debe remitir informe y memo a la Oficina de Abastecimiento del atraso.
2	Demora en la entrega del informen mensual	Se considerará el 1% de una (01) UIT por cada día de retraso.	El área usuaria, debe remitir informe y memo a la Oficina de Abastecimiento del atraso.
3	Demora en la implementación del servicio	Se considerará el 1% de una (01) UIT por cada día de retraso.	El área usuaria, debe remitir informe y memo a la Oficina de Abastecimiento del atraso

Se precisa que el área usuaria es la Oficina de Defensa Nacional y Gestión de Riesgos de Desastres del MTC.

11. LUGAR DE PRESTACIÓN

El servicio se brindará en la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres - ODNGR del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, sito en Jr. Zorritos Nº 1203, cercado de Lima.

12. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**Conformidad de operación del servicio.**

La conformidad de operación mensual del servicio será brindada por la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres - ODNGR del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, previo informe técnico de la Oficina de Infraestructura y Seguridad Informática – OTISI de la OGTI, ello luego de la presentación del informe técnico mensual enviado por el CONTRATISTA

13. PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes y servicios ofertados por un plazo de doce (12) meses.

14. CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

Toda información del MTC a que tenga acceso el CONTRATISTA, producto del desarrollo del servicio contratado es estrictamente confidencial. El CONTRATISTA y su personal, deben comprometerse a mantener las reservas del caso y no transmitirla a ninguna persona (natural o jurídica) sin la autorización expresa y por escrito de la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres - ODNGR del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

15. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, EL CONTRATISTA se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionario o empleado gubernamental o a cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anticorrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, EL CONTRATISTA declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en ningún procedimiento de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en el contrato de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

16. NORMAS ANTISOBORNO

EL CONTRATISTA, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia o a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado.

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, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Asimismo, el CONTRATISTA se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por el MTC.

De la misma manera, el CONTRATISTA es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que el MTC pueda accionar.

17. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma alzada

18. SUBCONTRATACIÓN

El presente proceso, no considera la subcontratación del servicio en ninguno de sus extremos y/o cobertura.

19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	<p>El postor debe contar con el registro vigente de empresas prestadoras de servicios de valor añadido emitido por el del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.</p> <p>Acreditación: Copia simple del registro de empresa prestadora de servicios de valor añadido en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 100,000.00 (Cien mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acreditará una experiencia de S/. 50,000.00 (cincuenta mil soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">- Servicio de acceso a Internet, servicio de interconexión o transmisión de datos o enlace dedicado <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación 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 mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p>

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

IMPORTANTE:

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto materia de la convocatoria, previamente ponderada, conforme a la Directiva N° 002-2016-OSCE/CD "Participación de CONTRATISTA es en Consorcio en las Contrataciones del Estado".