



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA

OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú"



TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. FINALIDAD PUBLICA

La **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** necesita contar con acceso dedicado a Internet para atender los procesos internos de navegación a enlaces externos, uso de correo electrónico externo y la publicación de aplicaciones web Institucional.

2. ANTECEDENTES GENERALES

La **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** publica información a través de aplicaciones de su web institucional como parte del cumplimiento de la Ley de transparencia y acceso a la información pública, así mismos realiza registro de información en aplicativos webs de otras instituciones del estado en cumplimiento de la normativa vigente, lo que hace necesario contar con acceso a internet para cumplir con tal fin. Asimismo, el ancho de banda del servicio de internet y su tecnología tienen un papel preponderante en la calidad del servicio en cuanto a la capacidad de subir y bajar información como en la velocidad de acceso al mismo.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVOS GENERALES

- ✓ Contar con un servicio de Internet dedicado de 180 Mbps

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Se requiere la contratación de una empresa de telecomunicaciones que sea capaz de brindar los servicios solicitados.
- ✓ Implementación de Servicio de Internet vía Fibra Óptica o Radioenlace dedicado.
- ✓ Servicio de Internet dedicado de 180Mbps con un grado de concentración del servicio de 1:1.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR

Comprende:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT
01	Servicio de Internet Línea Dedicada de 180 Mbps via Fibra Óptica o Radioenlace Dedicado – MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA	01

4.1. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

1. Enlace a internet dedicado con un ancho de banda de 180Mbps, deberá ser simétrico y con un Overbooking 1:1.
2. El Overbooking solicitado de 1:1 corresponde desde la puerta de enlace del router de internet de **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** hasta la puerta de enlace del Postor conectado directamente al proveedor internacional de Internet.
3. El medio físico de transporte deberá ser Fibra Óptica o Radioenlace dedicado en la última milla, los equipos de RF y router serán instalados en el local de **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** in situ (Av. Andres Mallea con Jr. Ricardo Benton y Jr. Juana blanco S.N y -12.584016, -69.197987). Si fuere el caso que el medio físico sea por Radioenlace, los equipos deberán funcionar en bandas licenciadas y no bandas libres (2.4 Ghz, 5.8 Ghz, etc.)
4. El medio de acceso a la red en la última milla deberá ser propiedad del postor, en ningún caso podrá ser arrendado o alquilado a terceros.
5. El servicio deberá incluir 8 direcciones IPv4 públicas como mínimo, dentro de las cuales 03 direcciones IP estarán destinadas para del router, la red y Broadcast.
6. Para realizar la conexión El Postor deberá proveer un equipo router, el cual deberá contar como mínimo las siguientes características
 - a) Interfaces: cuatro (04) puertos 10/100/1000BaseT.
 - b) Capacidad de memoria RAM o DRAM de 512 Mb y FLASH de 512 Mb.
7. El Postor deberá contar con salidas redundantes 100% de fibra óptica al backbone Internacional de Internet como mínimo con 02 operadores internacionales que le proporcione anchos de banda de 10 Gbps como mínimo.
8. El Postor debe de considerar el equipamiento necesario hasta el puerto RJ-45 del Switch de **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** para iniciar el servicio.
9. El protocolo de comunicación será TCP/IP.
10. El protocolo de transporte del Backbone del Postor deberá ser MPLS.
11. El Postor instalará y configurará todos sus equipos, dispositivos y/o componentes necesarios para la puesta en funcionamiento del servicio sin que esto implique costo adicional para **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA**.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA

OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú"

12. El Postor deberá poseer NOC propio con soporte técnico 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año durante todo el plazo del servicio, así mismo, dicho NOC deberá estar localizado en Perú.
13. El Postor asegurará que el servicio de Internet deberá ser brindado las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana y los trescientos sesenta y cinco (365) días del año, con una disponibilidad mínima mensual del servicio al 97%.
14. El servicio debe ser acceso total a Internet. No deberá contener filtros de ninguna clase, restricción de protocolo, puertos o aplicativos con lo cual se asegurará el funcionamiento de cualquier tipo de aplicación que se ejecute sobre el protocolo TCP/IP.
15. El Postor deberá poseer servidores DNS redundantes y distribuidos geográficamente en locales distintos.

4.2. CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS DEL SERVICIO

1. El Postor deberá acreditar ser miembro del NAP Perú con una antigüedad mínima de 10 años, con conexión mínima de 10 Gbps, capacidad suficiente para que no presente saturación en las horas pico y atender el servicio de la capacidad mínima contratada.
2. Para la realización de trabajos de implementación dentro de las instalaciones de la entidad, la entidad garantizará al Postor todos los accesos necesarios, siendo la entidad, responsable de gestionar las autorizaciones de ingreso, desocupar los espacios, oficinas, pasillos donde vayan a ser ejecutados los trabajos de instalación. Cualquier retraso generado por la imposibilidad de acceso, falta de facilidades y/o cualquier otra causa no imputable al Contratista suspenderá el plazo de implementación hasta que haya quedado subsanado el inconveniente.
3. El proveedor deberá reparar o reemplazar en el caso de presentarse alguna falla en su equipamiento, esto no debe de generar costo alguno, siempre y cuando la falla no sea imputable a **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA**.
4. Si para la instalación del servicio de Internet es necesario realizar obras civiles, trámites de permisos municipales y otros necesarios, los costos serán asumidos por El Postor.

5. ATENCIÓN DE AVERÍAS O FALLAS

1. Se entenderá por avería a una interrupción parcial o total del servicio, cabe precisar que no se considera para el cálculo de penalidades por indisponibilidad del servicio las averías parciales y/o degradaciones del servicio, no obstante, El Postor tiene que brindar los recursos necesarios a tiempo completo para restaurar el servicio a niveles satisfactorios y teniendo como plazo máximo de reparación total de las degradaciones del servicio 24 horas.
2. Toda actividad o provisión de bienes que tenga que ejecutar El Postor para subsanar la avería serán sin costo alguno para **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA**, salvo el caso en que la avería sea imputable a la misma.
3. Se entenderá por Tiempo de Atención, al tiempo transcurrido desde que **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** comunique la avería al postor, mediante el canal designado de atención, y este asigne un ticket de atención, este tiempo no deberá exceder de 30 minutos.
4. Se entenderá por Tiempo de Subsanación, al tiempo transcurrido desde la entrega del ticket por parte del Postor por la existencia de una avería (llamada de servicio), y la subsanación de la misma a satisfacción de **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA**, este tiempo no deberá exceder las 48 horas, salvo averías en planta externa o averías que impliquen rotura de fibra óptica o realineamiento del radionlace o avería de los equipos RF cuyo plazo de subsanación podría tomar un tiempo adicional de setenta y dos (72) horas.
5. El tiempo de subsanación de averías no aplica en los siguientes casos:
 - Cualquier demora por no poder contactar con el representante técnico de **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** en sitio de la incidencia o si este no puede brindar acceso al lugar o sitio de la incidencia.
 - Cualquier error en la información brindada por **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** que pueda afectar con el rápido despliegue del recurso humano o material del Postor.
 - Cualquier demora por no contar con condiciones climatológicas favorables, en horario nocturno, entre otros que impliquen riesgos de realizar trabajos en altura.
 - Razones de fuerza mayor (ej. Inaccessibilidad al sitio o localidad de la incidencia debido a desastres, bloqueos de carreteras, permisos de autoridades del gobierno, etc)
6. Se aplicará parada de reloj en el caso que no se tengan accesos a las instalaciones del **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** por horario fuera de oficina, factores externos entre otros.
7. **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** solamente reportará a un único número telefónico el cual será una ventanilla única que atenderá todas las averías del servicio contratado, permitiendo un adecuado control, gestión y seguimiento de la misma, debiendo indicar número telefónico. El Postor del servicio deberá contar con un número 0600 gratuito para la atención de las llamadas.
8. **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** podrá efectuar llamadas de servicio de lunes a domingo incluyendo feriados desde las 00:00 hasta las 24:00 horas. El Postor deberá contar con un centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica instalado de tal manera que le asegure a **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA** que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado en las bases.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA

OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION



"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú"

6. INSPECCIÓN Y PRUEBAS

1. El Postor y el personal correspondiente de MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA una vez terminada la instalación, realizarán los procedimientos de inspección y pruebas presenciales o remotas, sobre el servicio instalado.

7. PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO Y TIEMPO DE DURACION DE SERVICIO

1. El plazo de entrega del servicio no deberá exceder de 15 días calendarios para el servicio, contados desde aceptada la orden de servicio por parte del Postor.
2. Se debe de considerar la contratación del servicio por un plazo de 12 meses contados a partir de la activación del servicio en su totalidad.

8. LUGAR DE INSTALACIÓN.

Los servicios requeridos deberán ser provisionados para las siguientes sedes:

SEDE	COORDENADAS	DIRECCIÓN EXACTA
BASE SERENAZGO	-12.584016, -69.197987	Av. Andres Mallea con Jr. Ricardo Benton y Jr. Juana blanco S.N

9. DE LA CONFORMIDAD DEL SERVICIO

1. La Conformidad del Servicio será otorgada por la oficina general de Administración previo informe de la oficina de tecnologías de la información de la Municipalidad Provincial de Tambopata

10. FORMA DE PAGO

1. El pago será realizado en forma mensual para efectos de facturación, el servicio comenzará a ser contabilizado a partir del mismo día de la activación del servicio.
2. El Servicios de Datos es de periodo vencido, la facturación se emite el 1 de cada mes, y corresponde al cargo desde el primero al último día del mes vencido. Se considera el periodo de facturación mes vencido, más prorrateo si fuera la primera facturación del cliente.

[Handwritten signature]

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA
MADRE DE DIOS
[Handwritten signature]
Ing. Yurena Yasmín Vargas Ocola
JEFE DE LA OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAMBOPATA
MADRE DE DIOS
[Handwritten signature]
Llc. Adm. Kimber Lizonde Torre,
JEFE DE LA OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS