



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PROCURACIÓN GENERAL DE LA
SUPREMA CORTE DE JUSTICIA



Especificaciones técnicas Servicio de Internet

Consideraciones generales

Se requiere contratar **2 (dos) accesos dedicados simétricos a Internet de 1 50Mbps cada uno**. Los accesos se instalarán en los domicilios indicados en la **Tabla 1 – Domicilios y Direccionamiento IP**.

1. Será responsabilidad de *la empresa proveedora* la acometida y canalización desde el punto de acceso a los edificios.
2. El equipamiento a utilizar para la prestación del servicio objeto de la presente licitación deberá cumplir con todas las normas y recomendaciones vigentes que hayan emitido o emitan los organismos públicos y/o privados nacionales e internacionales, competentes en la materia (por ejemplo, UIT-T, CCIR, etc.). Son también de aplicación las resoluciones, normas y homologaciones de la Comisión Nacional de Comunicaciones u Organismos públicos o privados que lo reemplacen, tanto desde el punto de vista del servicio a prestar como los aspectos relacionados con la aprobación de las tecnologías a emplear.
3. *La empresa proveedora* deberá designar a dos personas como responsables y referentes técnicos, los cuales actuarán como contacto entre la misma y la Procuración ante posibles reclamos por mal funcionamiento, defectos o cualquier consulta técnica que se deba realizar a la empresa Proveedora de servicio, a los efectos de solucionar posibles inconvenientes en la prestación del servicio o mejorar el funcionamiento del mismo.
4. *La empresa proveedora* del servicio, se debe comprometer a no divulgar, publicar ni hacer uso de la información provista por el Ministerio Público para otros fines que no sea el estipulado.
5. La Subsecretaría de Informática de la Procuración designará dos personas como contacto y responsables técnicos siendo las mismas el nexo entre el Ministerio Público y *la empresa proveedora* del servicio, en cuanto a todo lo que involucre el buen funcionamiento, resolución de problemas, solicitud de configuraciones, cambio de las mismas, o cualquier actividad que involucre al normal funcionamiento del servicio contratado.
6. Una vez finalizadas las tareas necesarias para poner en funcionamiento el enlace, la empresa prestadora deberá documentar las configuraciones adoptadas, las cuales contarán con un detalle técnico completo informando de las direcciones IP, y toda otra información referente al vínculo de acceso a Internet contratado que pueda resultar útil para la identificación de posibles fallas, y/o ante la reconfiguración de equipos de reemplazo, debiendo enviar una copia del mis-

mo al personal técnico designado (punto 5).

7. Cualquier modificación en la configuración del/los equipamientos instalados deberá ser actualizada en la documentación de referencia e informarlo de igual forma a la ya descrita en el punto 6.
8. Se considerará como período de resolución de la falla al tiempo transcurrido desde la fecha/hora que el responsable técnico de la Subsecretaría de Informática realiza el reclamo, hasta la fecha/hora que la empresa informa la resolución de la falla y es aceptada la solución por el personal de la Subsecretaría de Informática, que verifica el correcto funcionamiento del servicio.
9. Mantenimiento: deberá prestar servicio de mantenimiento preventivo en días hábiles acordando horario con personal técnico (punto 5) y correctivo los 365 días del año durante las 24 hs, incluyendo la provisión de repuestos, mano de obra, supervisión técnica y todo otro elemento que garantice la correcta prestación del servicio mientras dure el contrato y a partir de la puesta en marcha. Los cargos por mantenimiento estarán incluidos en el abono mensual acordado.
10. La empresa proveedora tendrá la opción de reconvertir las instalaciones contratadas según las nuevas tecnologías que se ofrezcan en el mercado de la transmisión de datos y que representen mejora técnica-económica para el Ministerio Público frente a las existentes, durante el período de duración del contrato y especialmente al momento de analizar la posible prórroga del contrato. Dichas modificaciones tecnológicas, deberán ser aprobadas por la Subsecretaría de Informática para su aplicación y no tendrán costo alguno para el Ministerio Público.
11. La oferta técnica de la empresa proveedora deberá aclarar en forma detalla y explícita cada uno de los ítems de las Especificaciones técnicas de los accesos a Internet.
12. El oferente deberá mostrar a solicitud de la Subsecretaría de Informática de la Procuración General y/o de la Comisión de Preadjudicación durante el proceso de evaluación de las ofertas, el material ofrecido. Será obligación del oferente indicar las marcas y modelos del equipamiento a instalar, conjuntamente con la propuesta, en forma clara y precisa, no aceptándose referencias genéricas al Pliego. Los gastos de cualquier naturaleza que ello pudiera ocasionar estarán a cargo exclusivo del oferente.-



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PROCURACIÓN GENERAL DE LA
SUPREMA CORTE DE JUSTICIA



Especificaciones técnicas de los accesos a Internet

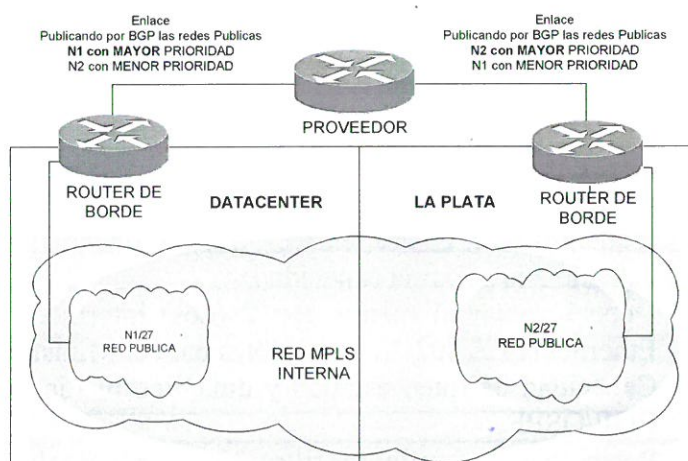
1. **Dos Accesos dedicados simétricos a Internet de 150Mbps:** consiste en dos accesos full dedicados a la red de Internet mediante el cual se accede a redes nacionales e internacionales que permitan el transporte de los protocolos de capa de RED (IPv4, IPv6, IPsec, etc.) y superiores del modelo TCP/IP.
2. Tasa de transferencia nacional e internacional garantizada de 150Mbps o un CIR 100% de 150Mbps.
3. Los enlaces se instalarán en los sitios de **Tabla 1 – Domicilios.**
4. El proveedor debe garantizar **el acceso entrante a cada red pública local** por ambos enlaces en forma redundante con distintas prioridades como se muestra en la **Figura 1 – Arquitectura de la solución.** El objetivo es garantizar que ante la falla de uno de los enlaces el tráfico entrante a cualquier de las dos redes públicas sea redireccionado automáticamente mediante protocolo de ruteo dinámico BGP de la red del Proveedor de Servicio.
5. Debido a que estos enlaces funcionarán en paralelo, para garantizar la continuidad del servicio tanto del tráfico entrante como saliente, deben llegar desde cada última milla al backbone IP Internet del proveedor (nodos IP de acceso diferentes para cada enlace) y con acceso físico por caminos diferentes.
6. Routers de terminación deberán ser provisto por *la empresa proveedora.*
7. Los Routers a proveer deben:
 - 7.1. Tener la capacidad de procesamiento adecuada al ancho de banda requerido en el enlace, es decir que no descarte paquetes, aun trabajando a la máxima capacidad.
 - 7.2. Deberá contar al menos con 2 (dos) interfaces LAN tipo Fast Ethernet IEEE 802.3u disponibles para el Ministerio Público.
 - 7.3. Capacidad de ruteo estático y dinámico mediante los protocolos BGP/OSPF.
 - 7.4. Posibilidad de configurar filtros de entrada y salida.
 - 7.5. Posibilidad de priorizar tráfico y definir niveles de calidad de servicio.
 - 7.6. Soporte completo del protocolo IPv6.
 - 7.7. Soporte de múltiples instancias de tabla de ruteo Virtual Routing and Forwarding (VRF)
 - 7.8. Soporte de creación de Interfaces Virtuales VLAN según estándar IEEE 802.1q.
 - 7.9. La administración y configuración deberá poder realizarse vía SNMP, telnet y SSH.

8. La administración de cada router deberá ser compartida entre el Ministerio Público y el Proveedor que resulte adjudicatario. El personal del Ministerio Público deberá estar habilitado para realizar cualquier tipo de modificación en la configuración. La empresa proveedora del servicio deberá brindar un usuario con privilegio de administración sobre el equipo en cuestión. Cualquier cambio realizado en la configuración deberá ser documentado y comunicado a la contraparte.
9. Se requiere que el delay desde los routers a proveer y la salida Nacional e internacional sea inferior a 50ms.
10. Disponibilidad mensual del servicio 99,5 % durante todos los días las 24 hs, con tasa de error de un bit errado cada 10^7 bit transmitidos.
11. Herramienta para monitoreo de ancho de banda on-line.

Tabla 1 –Domicilios:

Nodo	Domicilio	Red IP
Nodo Datacenter	Osvaldo Cruz N° 2890, Caba	N1/27
Nodo La Plata	Calle 50 N°1116, La Plata	N2/27

Figura 1 – Arquitectura de la solución



Contactos

Serán los responsables técnicos de la Subsecretaría de Informática que darán conformidad al funcionamiento de los enlaces

Ing. Agustín Eijo (Administrador de red)
Tel: 0221-5099266