



PLIEGO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL ENTRE LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS DEL CONSORCIO

1. Condiciones Generales del Servicio

| | |
|---|--|
| Precio de licitación (anual) | 24.793,39€ anuales, IVA excluído (30.000€ anuales, IVA incluído) |
| Duración del contrato | 1 año, renovable por un año más |
| Interfaz del router local | Ethernet RJ45 |
| Propiedad del Router | El router estará en régimen de alquiler + mantenimiento + gestión |
| Router equipado con soporte para Voz sobre IP | Al estar en régimen de alquiler + mantenimiento + gestión, el operador deberá garantizar el empleo de un router que permita la facilidad de VoIP en la modalidad que finalmente se decida. Específicamente, el router debe ser capaz de aplicar políticas de Calidad de Servicio Extremo a Extremo de la VPN (QoS), para priorizar el tráfico de voz y video frente al tráfico de datos. |
| Instalación in-situ del equipamiento | Sí, por técnicos del proveedor bajo la supervisión directa de personal del Consorcio |
| Implementación de QoS | En los routers del operador se implementará un esquema de gestión de tráfico por IPs, de forma que el tráfico entre nodos de la VPN se priorice frente al tráfico entre remotos e Internet. La QoS se implementa, indistintamente, a elección del Consorcio, bien en el router de nuestras oficinas o en la propia red del operador. |
| IP Privada en interfaz remoto | Sí |
| IPs Públicas | Al menos dos (2), accesibles desde Internet, y redirigibles a direccionamiento interno del Consorcio, bajo petición. |
| Usuarios remotos | Al menos 5, por túneles IPSEC, y mediante cliente software proporcionado por el proveedor, o para el que existan alternativas libres multiplataforma. |
| VPN gestionada por el proveedor | Sí |



| | |
|---|---|
| Disponibilidad media mensual del servicio en cada punto de la VPN | 99,50% |
| Filtrado MAC en interfaz local | Soporte incluido en el router |
| Asistencia y soporte | <ul style="list-style-type: none">- 24 horas al día, 7 días a la semana- Técnicos S.A.T. asignados al Consorcio (para poder contactar siempre con las mismas personas ante incidencias)- Acceso en tiempo real de personal del Consorcio a estadísticas e informes de calidad del servicio, anchos de banda, consumos de anchos de banda, por cada nodo, etc.- Estado de los routers accesibles vía SNMP |
| Estadísticas e informes | Acceso on-line a estadísticas e informes en tiempo real, para cada nodo de la VPN, al menos, sobre anchos de banda disponibles y consumidos en distintos periodos de tiempo. |
| Penalizaciones por indisponibilidad del servicio | 1% de reducción de las cuotas por servicio por cada 1% de reducción de la disponibilidad respecto del factor contratado |
| Fijación del Precio | Se especificará en la oferta el precio unitario anual de cada punto de la Red Privada Virtual, y acceso a Internet, de forma que, si es el caso, se pudieran dar de alta o baja nodos de dicha red con el consiguiente incremento o decremento del importe del contrato. Igualmente, el precio de las altas de los servicios será especificado para cada uno. |
| Documentación | Adicionalmente a la documentación en papel, la oferta técnica se entregará en formato PDF. |
| Mejoras | No se valorarán mejoras diferentes a las relacionadas con los anchos de banda, garantizados o no. |

2. Características específicas de los diferentes puntos de acceso a la Red Privada Virtual

CONEXIÓN A VPN DESDE PARQUES PROFESIONALES (5)

| | |
|-------------------------------|--|
| Tecnología | ADSL/Cable Modem/Inalámbrica/Punto a Punto |
| Cobertura | GANDIA, OLIVA, XATIVA, ONTINYENT, REQUENA |
| Interfaz local del router | RJ-45 Fast Ethernet |
| Velocidades Nominales mínimas | Downstream (PABNPD): 4 Mbps Upstream (PABNPD): 256 Kbps |



| | |
|-----------------------------------|--|
| Ancho de banda garantizado (PPGP) | 10% |
| Salida directa a Internet | No. Todo el tráfico con destino a Internet se redirigirá hacia Central |

CONEXIÓN A VPN DESDE PARQUES PROFESIONALES (2)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Tecnología | Cable Modem/Inalámbrica/Punto a Punto |
| Cobertura | BURJASSOT, CATARROJA |
| Interfaz local del router | RJ-45 Fast Ethernet |
| Velocidades Nominales mínimas | Downstream (PABNPD): 40 Mbps Upstream (PABNPD): 2 mbps |
| Ancho de banda garantizado (PPGP) | 10% |
| Salida directa a Internet | No. Todo el tráfico con destino a Internet se redirigirá hacia Central |

CONEXIÓN A VPN DESDE PARQUES VOLUNTARIOS (7)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Tecnología | ADSL/Cable Modem/Radio/3G/HSPA |
| Cobertura | TITAGUAS, SINARCAS, CHELVA, NAVARRÉS, VALLADA, COFRENTES, AYORA |
| Interfaz local del router | RJ-45 Fast Ethernet |
| Velocidades Nominales mínimas | Downstream (PABNPD): 2 Mbps Upstream (PABNPD): 256 Kbps |
| Ancho de banda garantizado (PPGP) | 10% |
| Salida directa a Internet | No. Todo el tráfico con destino a Internet se redirigirá hacia Central |



CONEXIÓN A VPN DESDE PUESTO DE MANDO AVANZADO (1)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Tecnología | 3G/HSPA |
| Cobertura | Al tratarse de un punto de acceso a instalarse en el Puesto de Mando Avanzado en emergencias, no tiene una ubicación concreta |
| Interfaz local del router | RJ-45 Fast Ethernet |
| Velocidades Nominales mínimas | Downstream (PABNPD): 2 Mbps Upstream (PABNPD): 256 Kbps |
| Ancho de banda garantizado (PPGP) | 10% |
| Salida directa a Internet | No. Todo el tráfico con destino a Internet se redirigirá hacia Central |
| Tráfico | Ilimitado, sin facturación adicional al superar algún límite preestablecido |

CONEXIÓN A VPN DESDE CENTRAL (1)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Tecnología | xDSL/Cable Modem/Radio/Punto a Punto |
| Cobertura | VALENCIA |
| Velocidades Nominales Mínimas VPN | Downstream (PABNPD): 20 Mbps Upstream (PABNPD): 20 Mbps |
| Ancho de banda garantizado (PPGP) | 50% |
| Conexión de backup transparente | Vía una red distinta de la del enlace principal, y nunca por Red Telefónica Básica. PABNBD=128Kbps PABNBU=128Kbps PPGP=10% |



ACCESO A INTERNET DESDE CENTRAL (2)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Tecnología | xDSL/Cable Modem/Radio/Punto a Punto |
| Cobertura | VALENCIA |
| Velocidades Nominales Mínimas | Downstream (PABNPD): 40 Mbps Upstream (PABNPU): 2 Mbps |
| Ancho de banda garantizado (PPGP) | 10% |

Valencia, 5 de septiembre de 2.014
EL JEFE DE LA SECCIÓN DE INFORMÁTICA

Fdo.: Manuel D. Serrat Olmos

