



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 de Diciembre 29 de 2004 Min. Educación

Términos de referencia

Invitación a cotizar:

Canales de comunicación Internet, LAN to LAN UMB VPN



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 de Diciembre 29 de 2004 Min. Educación

1	Contenido	
1	Contenido.....	2
2	Requerimiento específico	3
3	Fases de la contratación	3
3.1	Administrativa	3
3.2	Técnica.....	3
3.3	Entrega de Propuestas	4
3.3.1	Condiciones de la propuesta.....	4
4	Modelo de evaluación.....	5
5	Escenarios de solución solicitados	5
5.1	Escenario :Implementación sobre VPN's	5
5.2	Requerimientos	6
6	Condiciones técnicas.....	7
6.1	Observaciones:	8
7	Calidad Del Servicio.....	8
7.1	Reportes	9



2 Requerimiento específico

Para garantizar la interconexión de las sedes, los procesos de comunicaciones incluyendo la planta telefónica Avaya, los procesos de réplica de datos entre las sedes, y la navegación, la Universidad, requiere ofertas e implementación de soluciones de comunicación e internet, cumpliendo los requisitos mínimos solicitados en los escenarios de solución plasmados más adelante en este documento.

3 Fases de la contratación

3.1 Administrativa

Las empresas interesadas en participar en este proceso deben manifestar por escrito su interés antes del 19 de junio de 2010, enviando la siguiente información

- Carta de presentación de la empresa
- Certificados de calidad de cumplimiento en contratos similares
- Recomendaciones de clientes y o usuarios con implementaciones similares
- Certificado de cámara y comercio no mayor a 3 meses
- Estados financieros
- Rut
- Certificado del NAP Colombia como poseedor de un canal directo.

Una vez recibida esta información la UMB realizara un análisis legal, económico y financiero de las empresas interesadas seleccionando por medios técnicos.

3.2 Técnica

Se invitaran a las empresas habilitadas a una reunión de carácter técnico en el cual se entregaran los mapas tipológicos de la red de la UMB, para análisis de los proponentes con una sesión posterior de aclaración de dudas; cualquier pregunta o solicitud de aclaración por uno o varios de los proponentes deberán ser hechos por escrito a la Dirección de tecnología correo electrónico tecnologia@umb.edu.co copiado a la Gerencia de Recursos e Infraestructura



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 de Diciembre 29 de 2004 Min. Educación

correo marcela.rodriguez@umb.edu.co de la universidad, quien dispondrá de tres días hábiles para dar respuesta a la misma, informado a todos los habilitados en el proceso de la pregunta y la respuesta dada por la UMB.

3.3 Entrega de Propuestas

Las propuestas deben ser enviadas via mail a tecnologia@umb.edu.co; marcela.rodriguez@umb.edu.co en formato no editable PDF y formatos abiertos, con fecha limite el dia 30 de Junio de 2010.

3.3.1 Condiciones de la propuesta

Propuesta técnica: Especificación del tipo de solución y beneficios ofrecidos, bajo el concepto de llave en mano, con definiciones específicas de servicio, tiempos de respuesta, y cumpliendo los requerimientos exigidos en la presente invitación para cada uno de los escenarios así: Condiciones técnicas, Observaciones, Calidad del servicio y Reportes etc.

De existir una propuesta alternativa que mejore las especificaciones técnicas mínimas requeridas, el proponente deberá presentar esta oferta de forma separada como OFERTA ALTERNA

Propuesta Económica: Especificación de valor por MB, y global de la propuesta, en cada uno de los puntos, forma de pago, financiación ofrecida, En pesos colombianos, discriminando valor unitario, valor total e IVA, con una validez mínima de 30 días hábiles

Garantía: EL proponente debe especificar las garantías sobre el servicio, hardware y software que ofrece y las restricciones que a el aplica. En caso de solicitar un anticipo, deberá constituir una póliza que garantice

NOTA:

Cada propuesta debe contener los dos escenarios solicitados con propuestas independientes.



4 Modelo de evaluación

Cumplimiento Técnico	40 puntos
El precio	20 puntos
Tiempo de Entrega	20 puntos
Forma de Pago	10 puntos
Garantía	10 puntos
Mejoras tecnológicas	10 Puntos adicionales

5 Escenarios de solución solicitados

5.1 Escenario :Implementación sobre VPN´s

Canales de internet local por sede, interconectado con VPNs con equipos propios de la UMB.



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 de Diciembre 29 de 2004 Min. Educación

5.2 Requerimientos

SEDE	DIRECCION	REQUERIMIENTO
CAMPUS Universitario	Avenida Circunvalar No 0-60 Teléfono: 5460600	Canal principal de Internet 20/25, dos propuestas para ultima milla. Direcciones IP 20 DNS
CAMPUS NORTE	Chía Km. 2 Vía Cajicá Teléfono: 5 46 06 00 Ext.: 8500	Canal principal de Internet dedicado 10 Mbps , dos propuestas para ultima milla. 10 direcciones IP fijas
BUCARAMANGA Calle de los Estudiantes	Calle de los estudiantes No. 10-20 Ciudadela real de minas.	Canal principal de Internet 20/25 Mbps , dos propuestas para ultima milla. Direcciones IP 20
BUCARAMANGA CALLE 33	Calle 33 No. 27-62 Barrio La	Canal principal de Internet 15 , dos propuestas para ultima milla. Direcciones IP 10
FUNDEMOS IPS	Carrera. 13 No. 40 – 69 Teléfonos: 2 32 07 88 / 3 40 45 42	Canal principal de Internet dedicado 4 Mbps 6 direcciones IP fijas
FUNDEMOS CENTRO DE REHABILITACIÓN	Calle 36 No. 21 – 48 Teléfono: 2 44 49 17	Canal principal de Internet dedicado 4 Mbps 4 direcciones IP fijas



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 de Diciembre 29 de 2004 Min. Educación

CLIMAR	Sede Norte: Carrera 11 No. 73 – 29 Of. 303 Teléfono: 8 05 10 20	Canal principal de Internet dedicado 4 Mbps 4 direcciones IP fijas
CASA JURÍDICA	Sede La Soledad: Calle 36 No. 21 – 39 Teléfonos: 2 85 04 57 / 16	Canal principal de Internet dedicado 4 Mbps 4 direcciones IP fijas
EDIFICIO I+D	Carrera 20B No. 75a – 28 Teléfono: 3 47 40 99	Canal principal de Internet dedicado 4 Mbps 4 direcciones IP fijas
CASA DE LA 63	Calle 63 3-45 Teléfono 2353937	Canal principal de Internet dedicado 4 Mbps 4 direcciones IP fijas

6 Condiciones técnicas

La implementación e esta solución deben ser llave en mano e incluir:

- El proponente deberá presentar un diagrama topológico de su oferta.
- Instalación de los canales, incluyendo la obra civil, a cargo del proveedor.
- El PROPONENTE debe incluir los equipos necesarios dependiendo del medio de transmisión, para uso dedicado al servicio de acceso a Internet el cual será instalado en las sedes de UMB. Este valor deberá estar incluido en el costo de la propuesta.
- Reúso 1-1 certificado
- El oferente deberá poseer mínimo un canal de respaldo para el acceso internacional a Internet, Inscripción del proveedor al NAP Colombia, y Contar con conexión directa al NAP Colombia y redundancia internacional.
- Certificado NAP Colombia
- El oferente deberá permitir la administración y priorización del tráfico para el uso de ciertos protocolos que requieran el aumento de su capacidad dentro del ancho de banda establecido por el mismo.
- El canal principal de la UMB debe incluir dos opciones de Ultima Milla, especificando la propiedad, arriendo o sub arriendo de esta solución, certificando el derecho de uso o posesión del mismo.
- El proponente en su oferta deberá especificar el numero de saltos entre nuestras diferentes sedes y el Nap Colombia.
- 1 Paquete de IPs para la UMB Bogotá
- 1 Paquete de IPs para la UMB Bucaramanga
- 7 Equipos iguales o superiores en condiciones técnicas al Sonicwall tz200, instalados y configurados.
- 18 equipos SonicWALL SonicPoint-N



6.1 Observaciones:

- Los enrutadores instalados por el proveedor (si aplica) en cada una de las sedes deben ser marca cisco.
- Las características de capacidad de transmisión y nivel de reuso se deben garantizar desde el enrutador de salida de la UMB hasta el nodo de entrada (NAP) en el backbone de Internet, en cada uno de los escenarios propuestos.
- En caso de realizarse algún tipo de obra civil en las paredes, techos falsos, pisos etc. El contratista deberá entregar en perfecto estado, todas las áreas donde haya realizado intervenciones con terminación en resane, pintura del mismo color a la existente antes de la realización de la respectiva obra civil; además de disponer los escombros generados por la actividad en lonas que deberán ser selladas y dispuestas de una manera correcta por parte del contratista instalador; en caso de presentarse algún daño, los costos de las reparaciones corren por cuenta del contratista instalador y deben ser avaladas por el supervisor del contrato o por la persona a quien delegue.
- Presentar un informe detallado del montaje, la ubicación, señalización, procedimientos y demás documentación necesaria para la administración de los canales dedicados.

7 Calidad Del Servicio

Para el enlace de comunicaciones se deberá garantizar los niveles de calidad de acuerdo a los siguientes parámetros porcentaje de disponibilidad:

- El servicio no debe ser inferior al 99.7 % mensual, para lo cual el proveedor debe contar por lo menos con dos (2) rutas diferentes e independientes para la conexión de su red con el backbone de Internet que le sirva de punto de entrada.
- Valores de MTTR (Mean Time To Repair): Ofrecer un tiempo de respuesta, no mayor a 30 minutos, a partir del reporte del evento, para dar solución a los diferentes problemas que se puedan presentar con los equipos o software objeto de la presente contratación.
- Cuando el soporte telefónico y por Internet no sea suficiente para dar solución a los problemas presentados, el oferente debe proporcionar



soporte presencial en las instalaciones de la UMB, dentro de las cuatro (4) horas siguientes a la notificación de la falla.

- Sistema de administración: Ofrecer administración y supervisión mediante sistemas de medición y control, los cuales garanticen el óptimo funcionamiento del servicio, a los cuales la UMB debe tener acceso.
- Reporte de fallas y Servicio técnico disponible: Ofrecer servicio con disponibilidad de 24 horas al día, 7 días a la semana (7x24x365) para la atención y solución a fallas en el canal de comunicación ofertado brindando soporte telefónico y en sitio, en caso de requerirse, tanto para los equipos instalados como del medio físico del enlace cuando se reporten fallas en el funcionamiento del mismo.
- Garantía de utilización de los protocolos de red: El servicio no afectara los protocolos internos de la universidad, y debe estar adaptado a Ipv-6
- Flexibilidad para la ampliación del ancho de banda: El proveedor deberá permitir el aumento o ampliación del ancho de banda del canal de parte de la universidad sin desmejorar la prestación del servicio.
- El traslado de las Ips asignadas debe ser dinámico entre sede y sede y sin costo alguno

Todas las condiciones especificadas en este numeral aplican para las sedes de Bogotá, Bucaramanga y Cajica indistintamente.

7.1 Reportes.

El contratista deberá generar los siguientes reportes para evaluar la utilización y desempeño del canal de acceso a Internet:

- Informe estadístico semanal y mensual de utilización de ancho de banda con especificación de horas de mayor tráfico, tanto entrante como saliente.
- Información mensual sobre pérdida de paquetes y retardos en la entrega de información. Así mismo, la entrega de dicho informe una vez se produzca algún requerimiento de UMB - .
- Acceso en línea sobre el estado y comportamiento del canal.
- Mensualmente presentara un reporte sumario de fallas, previamente establecido con UMB - , que contendrá datos como fecha y hora de ocurrencia, fecha y hora de corrección, duración, causa, código y tipo de falla, entre otros.