



COMPañÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A.

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE RED
Edif. CENTRAL II – 5to. Piso
Mayor Bullo c/ Teodoro S. Mongélos
COPACO - Telf: 595-21-200611
- Fax:595-21-2192048
Asunción – Paraguay

CERTIFICACION DE MODEMS ADSL2+
LLAMADO A EMPRESAS PARA CERTIFICACION DE CALIDAD Y COMPATIBILIDAD DE MODEMS ADSL2+ PARA SU OPERACION EN LA RED DE COPACO S.A.
La COPACO S.A. llama a Inscripción para participar del Proceso de Certificación de Calidad y Compatibilidad de módems ADSL2+ con la red de COPACO S.A, los cuales serán los habilitados para operar en la red ADSL2+ de COPACO S.A.
Los requisitos de presentación estarán publicados en el sitio WEB de COPACO.
Fecha de Recepción a partir 01 de Febrero de 2010, con plazo de certificación indeterminado.
www.copaco.com.py
Teléfonos de consultas: 021-2192260 Mail de consulta: consul_adsl@copaco.com.py

I. Requisitos Obligatorios.

1. *La Empresa participante deberá ser representante de las marcas de módems adsl2+ a ser certificadas.*
2. *Los módems adsl2+ deberán cumplir en sus procedimientos de diseño y fabricación, las normas de calidad ISO 9001:2000.*
3. *Los módems adsl2+ deberán indicar claramente la marca y modelo.*
4. *Presentación de muestras por cada marca y modelo.*

II. Requisitos técnicos mínimos para los módems adsl2+.

Los módems deberán cumplir mínimamente con las siguientes características:

Configuración de puertos

- WAN: 1 x RJ-11 Port (ADSL 2/2+)
- LAN: RJ-45 Port (10Base-T/100Base-TX, Auto-Negociación, Auto MDI/MDI-X)
- Inalámbrico: 1 x 802.11b/g punto de acceso con antena incorporada. Opcional.

Compatibilidad con estándares ADSL

- G.dmt (ITU G.992.1)
- G.lite (ITU G.992.2)

Capacidad de estándares ADSL2

- G.dmt.bis (ITU G.992.3)

Capacidad de estándares ADSL2+

- G.dmt.bisplus (ITU G.992.5)

Protocolos soportados

- RFC 2516 - PPP sobre Ethernet (LLC / VCMUX)
- RFC 1483 - IP Clásico sobre ATM (LLC / VCMUX)
- RFC 2684 - IP Punteado sobre ATM (LLC / VCMUX)
- RFC 2684 - IP Ruteado sobre ATM (LLC / VCMUX)

Soporte AAL y ATM.

- Soporte hasta 8 PVCs

- Soporte Integrado ATM AAL5 (UBR,CBR,VBR,VBR-rt, and VBR-nrt)
- Rango de direcciones 0~255 VPI más 32~65535 VCI

Indicadores Luminosos

- Encendido, Enlace ADSL, LAN, Enlace inalámbrico si corresponde), etc.

Botones

- 1 x botón RESET, deseable 1 x botón encendido/apagado

Características de Seguridad

- Firewall incluido
- Filtrado MAC
- Control de acceso
- Protección con contraseña para administración del sistema

Administración

- Configuración basada en Web
- Soporte para DHCP servidor/cliente/relay
- Herramienta de diagnósticos incorporada
- Compatible con TR-069 o CWMP
- Ayuda guiada para instalación rápida

Alimentación

- 220V, 50Hz. El adaptador DC debe ser de provisión original por parte de la fábrica del MODEM.

Temperatura

- Temperatura de operación: 0 ~ 50 Grados °C
- Humedad: 10 ~ 90% no condensada.

III. Documentaciones.

Los interesados deberán presentar, indefectiblemente, los siguientes documentos en uno de los Locales de recepción habilitados especialmente habilitadas para el efecto:

1. Datos de la Empresa.
2. Acreditación de ser representante oficial o distribuidor autorizado de la marca del módems adsl2+.
3. Copias autenticadas de los certificados vigentes, otorgados por un organismo habilitado para ello, donde se acredite que los procesos de fabricación del fabricante de cada uno de los bienes cotizados cumplen con las normas de calidad de la serie ISO 9000/2000.
4. Especificaciones Técnicas de cada módem adsl2+ presentado.
5. Manual de uso de cada modem adsl2+ presentado.
6. Una muestra de cada modem adsl2+ con todos los accesorios.

IV. Pruebas de certificación de calidad y compatibilidad.

COPACO realizará pruebas de funcionalidad a las muestras, cuyos resultados son sustanciales como parte de la Certificación de Calidad y Compatibilidad.

Entre otros, el Protocolo de Pruebas contemplará como mínimo:

- 1.1. Cumplimiento con el estándar LAN 100Base-TX (ancho de banda 100 Mbps) en funcionamiento durante 72 horas sin degradación del tráfico.
- 1.2. Cumplimiento con los estándares ADSL, ADSL2 y ADSL2+ (ancho de banda 8Mbps/12Mbps/24Mbps) en funcionamiento durante 72 horas sin degradación del tráfico.
- 1.3. Cumplimiento con el estándar IEEE 802.11b, IEEE 802.11g (ancho de banda 24Mbps/54Mbps) en funcionamiento durante 72 horas sin degradación del tráfico.



COMPañÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A.

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE RED
EdiF. CENTRAL II – 5to. Piso
Mayor Bullo c/ Teodoro S. Mongélos
COPACO - Telf: 595-21-200611
- Fax:595-21-2192048
Asunción – Paraguay

- 1.4. Cumplimiento de los rangos de temperatura de operación de 45°C en funcionamiento durante 72 horas sin degradación del tráfico.
- 1.5. Compatibilidad con el servicio de Telefonía IP (protocolos SIP) de COPACO
- 1.6. Cumplimiento de los Requisitos técnicos mínimos para los módems adsl2+ anteriormente descritos.