



RESPUESTAS A DUDAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT)

A continuación se exponen las preguntas formuladas por potenciales licitadores al PPT y nuestras respuestas:

PREGUNTA 1: “Siempre hablan de una red de transporte IP, sin embargo también comentan que los usos de dicha red es para comunicaciones basadas en el protocolo LoRa, múltiplex de TV y señalización, voz y datos, etc. ¿podrían asegurarnos que una red de capa 3 es compatible con todos los protocolos y aplicaciones que utilizan?”

RESPUESTA 1: El servicio de transporte solicitado debe admitir cualquier trama Ethernet IEEE 802.1Q o 802.3u. Aclaramos que estas tramas podrán contener paquetes IP que hagan uso de cualquier espacio de direccionamiento IP fijado libremente por IBETEC, a ambos extremos de la comunicación. Por tanto, el servicio de transporte solicitado debe proporcionar una conectividad de nivel 2.

PREGUNTA 2: Uno de los usos para los que se va a utilizar la red de transporte es para la difusión del multiplex autonómico de TDT. Para este uso ¿es necesario que la red soporte Multicast, o con Unicast les es suficiente?

RESPUESTA 2: No es necesario dar soporte a multicast.

PREGUNTA 3: En el punto 3.1, dicen que el servicio debe incluir entre otros la alimentación de los equipos terminales de cliente. ¿Quiere esto decir que el adjudicatario debe correr con el gasto de energía consumida por dichos equipos, o esto está considerado dentro de la cubrición de dichos equipos que está excluida del servicio?

RESPUESTA 3: En el caso de los equipos terminales de cliente, su ubicación, incluyendo el suministro de energía, correrá a cuenta de IBETEC.

PREGUNTA 4: En el punto 3.3 se solicita que los puertos sean RJ-45 100BASE-TX para tramas Ethernet IEEE 802.1Q (VLANs), pero se necesita sólo que en los puertos de los equipos se pueda configurar este protocolo (VLANs) o que se deba extender la VLAN generada con dicho protocolo entre diferentes sedes?

RESPUESTA 4: El punto 3.3 solicita que los puertos de los equipos terminales de cliente admitan tramas Ethernet IEEE 802.1Q (VLANs, *tagged*) y tramas 802.3u (*untagged*). En el primer caso, estas tramas deben aparecer en un puerto del emplazamiento de destino del paquete IP contenido en la trama con idéntica etiqueta VLAN. Es decir, debe extenderse la VLAN presente en el puerto de entrada hasta el emplazamiento de destino. Para ello, pueden proponerse equipos que implementen la técnica Q-in-Q, entre otras. En cualquier caso, el caso más habitual es el segundo, el de entregar tramas 802.3u (*untagged*) en un puerto concreto del equipo terminal de cliente en un emplazamiento y esperar recibirlo idénticamente -libre de etiqueta VLAN- en otro puerto concreto del equipo terminal de cliente del emplazamiento de destino del paquete IP contenido en la trama.

PREGUNTA 5: En el punto 3.3, al final del primer párrafo, pone que el caudal agregado de los emplazamientos tiene que poder llegar a 800 Mbps o superior. ¿Se refieren a que cada emplazamiento tiene que poder llegar a transmitir esa velocidad o que la suma de los caudales de la red de datos (los 13 emplazamientos) en un momento dado debe poder llegar a dicha velocidad?

RESPUESTA 5: La suma de los caudales inyectados en la red por los 13 emplazamientos, en un momento dado, debe poder llegar a 800 Mbps si así lo requiere el tráfico de la red.

PREGUNTA 6: ¿Cuántas MACs como máximo se conectarían a cada acceso y cuántas MACs en total habría entre todas las sedes?

RESPUESTA 6: El número de MACs que se conectarían a cada acceso (equipo terminal de cliente) es del orden de pocas decenas. En total, entre todas las sedes con equipo terminal de cliente, habría del orden de pocas centenas. En cualquier caso, el PPT no establece ninguna limitación en cuanto al número de MACs.