



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO
DE MATERIAL DE CABLEADO PARA REFLEJO EN CPD

MAYO 2023



Navarra de Servicios y Tecnologías, S.A.

| C/ Orcoyen, s/n. 31011 Pamplona - Navarra |

| info@nasertic.es

| www.nasertic.es

| Tel: 848 420 500

| Fax: 848 426 751

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....	2
2. RESUMEN	2
3. DESCRIPCIÓN DE REQUERIMIENTOS	3
3.1 REQUERIMIENTOS GENERALES.....	4
3.2 REQUERIMIENTOS PARA CPD1	5
3.3 REQUERIMIENTOS PARA CPD2	5
3.4 REQUERIMIENTOS PARA LATIGUILLOS.....	5

1. Antecedentes

Navarra de Servicios y Tecnologías S.A.U. (NASERTIC) es una empresa perteneciente a la Corporación Pública Empresarial de Navarra (CPEN) que se dedica, entre otras actividades, a la explotación de servicios de comunicaciones electrónicas para el sector público en Navarra.

Es precisamente en este ámbito de actividad en el que NASERTIC presta los servicios de adecuación de la infraestructura del centro de proceso de datos de Gobierno de Navarra (en adelante, CPD). La próxima renovación de electrónica de red del CPD requiere reflejo de puertos de electrónica de red. Este pliego se refiere al suministro (sin instalación) del material de cableado preconectorizado necesario para ese reflejo de puertos.

2. Resumen

El presente pliego de condiciones tiene por objeto regular las condiciones bajo las cuales se prestarán a NASERTIC los servicios de suministro de material de cableado preconectorizado para reflejo de puertos 40/100Gbps (SR4, con conectores MPO) a 4 x puerto 10/25Gbps (SR con conectores LC duplex), siempre en fibra multimodo OM4. Este material de cableado debe ser preconectorizado, garantizando pérdidas de inserción ultrabajas y con cubierta de baja emisión de humos y cero halógenos (cable tipo LSZH).

El suministro de material de cableado se realizará de acuerdo con las siguientes especificaciones generales:

- Suministro de solución completa para reflejo de 48 puertos MPO (192 puertos LC duplex) en CPD1, para una distancia aproximada de 3 metros en un máximo de 4 RU (1 por cada 48 puertos LCduplex-hembra).
- Suministro de solución completa para reflejo de 48 puertos MPO (192 puertos LC duplex) en CPD2, para una distancia aproximada de 8 metros en un máximo de 4 RU (1 por cada 48 puertos LCduplex).
- Suministro de 12 latiguillos MPO-MPO OM4 hembra-hembra (4 de 2 metros, 4 de 3 metros y 4 de 5 metros) para conexiones a 100Gbps.
- Se excluye explícitamente de esta licitación trabajos de instalación o puesta en marcha del material suministrado.

Los puertos que se han de reflejar son módulos transceptores modelo QSFP-40G-SR4= (de electrónica del fabricante Cisco), dotados de conector MPO, cada uno de ellos con capacidad para dar 4 conexiones 10Gbps mediante conectores LCduplex. El material preconectorizado será el encargado de reflejar esas cuatro conexiones en paneles equipados con conectores LCduplex para su posterior parcheo a las cargas del CPD que requieran conexión a 10Gbps. Por ese motivo, la solución debe permitir conectar por un lado directamente al módulo transceptor MPO y presentar por el otro lado las 4 conexiones LCduplex hembra en panel.

Por lo que se refiere a los latiguillos, deberán permitir la conexión directa entre equipos de los fabricantes Cisco (con módulo transceptor QSFP-100G-SR4-S=, —100GBASE SR4 QSFP Transceiver, MPO, 100m over OM4 MMF —) y Juniper (con módulo transceptor JNP-QSFP-100G-SR4, —QSFP28 100GBase-SR4 Optics for up to 100m transmission over parallel MMF—).

3. Descripción de requerimientos

Los requerimientos exactos de la solución se describen en este apartado. Los requerimientos indicados como **X-0** son obligatorios. El no cumplimiento de los requerimientos marcados como obligatorios implicará la exclusión de la oferta este proceso de licitación.

3.1 Requerimientos generales

El material suministrado debe cumplir los siguientes requerimientos obligatorios:

1-0 La solución debe estar basada en cable preconectorizado, esto es, compuesta por un subsistema de cable y un subsistema de presentación en bandeja, de tal manera que ambos subsistemas (tanto el cable como la parte de presentación) puedan ser reutilizados en caso de ser necesario sin merma de las capacidades del conjunto completo.

2-0 El sistema completo debe garantizar pérdida de inserción ultrabaja, con un máximo de 0,35dB por conector.

3-0 En el subsistema de presentación se aceptarán soluciones basadas en paneles modulares tipo casete.

4-0 Los paneles ofertados deberán poder instalarse en un rack estándar de 19”.

5-0 Los paneles ofertados deben permitir la presentación de cómo mínimo 48 conectores LCduplex UPC (ultrapulido, conector azul) por 1 RU.

6-0 Los paneles ofertados serán rectos.

7-0 La cubierta externa de los cables ofertados deben ser tipo LSZH para instalación en interiores.

3.2 Requerimientos para CPD1

8-0 La solución debe permitir el reflejo de hasta 48 puertos MPO (presentados en 192 puertos LCduplex hembra).

9-0 Los cables presentados debe ser de 3m.

3.3 Requerimientos para CPD2

10-0 La solución debe permitir el reflejo de hasta 48 puertos MPO (presentados en 192 puertos LCduplex hembra).

11-0 Los cables presentados debe ser de 8m.

3.4 Requerimientos para latiguillos

12-0 Los latiguillos deberán permitir la conexión directa a 100Gbps SR4 entre módulos dotados de transceptores MPO.

13-0 Los latiguillos serán OM4.

14-0 Las longitudes de los latiguillos deben ser aproximadamente las siguientes: 4 latiguillos de 2 metros, 4 latiguillos de 3 metros y 4 latiguillos de 5 metros.