



VICERRECTORADO DE TECNOLOGÍA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR PARA LA CONTRATACIÓN DEL

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA RED IBERCOM IP E INFRAESTRUCTURA DE CABLEADO DE LA UNED"

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente pliego es, por tanto, definir las características técnicas del Servicio de mantenimiento integral de la Red IBERCOM IP e infraestructura de cableado de la UNED, en este sentido, los licitadores han de tener en cuenta:

- La organización actual de la UNED (Campus, Facultades, Rectorado, Centro Tecnológico...)
- El horario de prestación del servicio será de dos días en semana, de 8:00 a 20:00, de lunes a viernes, pudiendo éste variar por necesidades del mismo.

DEFINICION DEL SERVICIO

En el ambito del presente contrato existen dos areas de trabajo respecto a la infraestructura de cableado de la red UNED, a las que la empresa adjudicataria dará servicio:

Area 1 Red Voz (Cableado Horizontal):

Con un plazo de ejecución desde el 1 de julio de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2019 en el caso de la Red de Voz (Cableado Horizontal), al existir un contrato vigente hasta el 30 de junio de 2018.

La red de cableado que soporta la telefonía IBERCOM IP y los puestos de red de usuario instalada en la UNED, precisa contar con un mantenimiento, que es independiente del contemplado en los Pliegos que rigen la contratación del "Servicio de gestión integral de comunicaciones de la UNED, por lotes: Lote II.- Comunicaciones de voz (voz fija analógica/digital y ToIP) que alcanza

únicamente el mantenimiento de la red pública de telefonía hasta la centralita Ibercom Ip, siendo responsabilidad de la UNED el mantenimiento de la red interior de cableado, objeto del presente contrato, que debe incluir:

- detección y resolución de averías de cableado,
- traslados e instalación de líneas supletorias,
- instalación de nuevas extensiones
- cableado de nuevos puestos, instalando rosetas de conectores RJ45.
- Remodelación de racks, pasando los paneles 110 a paneles RJ45.

Area 2 Red Datos:

Con un plazo de ejecución desde el 1 de enero de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2019, o desde la firma del contrato, si la fecha es posterior.

- Reparaciones y ampliaciones: existente

En la infraestructura de cableado vertical de los distintos edificios (red de cobre y red fibra para la interconexión de los equipos de comunicaciones). Además de en la infraestructura de cableado (red de cobre y red fibra) de los CPD´s y Salas de Comunicaciones de la UNED. Y la infraestructura de cableado necesario para poder dar activar las tomas de red con la electrónica de red existente (reflejo de electrónica, latiguillos de parcheo, latiguillos de red para los puestos de los usuarios).

También puede ser necesario la remodelación de racks para pasar los paneles 110 existentes a paneles RJ45, por necesidades del servicio.

- Suministro del material necesario para que los técnicos de red de la Universidad, puedan realizar su trabajo.

Los adjudicatarios se ceñirán a las condiciones técnicas exigidas por la Universidad para cada servicio.

Por cada petición se realizará, por parte de la empresa adjudicataria, un Parte de Actuación donde se reflejarán las horas laborables o no laborables empleadas y los materiales utilizados o suministrados. Dicho parte será firmado por el técnico de la UNED responsable de la unidad donde se han realizado los trabajos, que se quedará con el original del mismo.

Una copia de éste se adjuntará a la factura correspondiente que deberá detallar los materiales (descripción, cantidad, precio unitario y total parcial) y el coste de la mano de obra.

OBSERVACIONES

Los edificios en los que se ha de prestar el servicio de mantenimiento objeto del presente contrato, sin perjuicio de que, a lo largo de la ejecución del mismo, la UNED pueda disponer de nuevas instalaciones, son:

CAMPUS	Tipo de cableado EDIFICIO / dirección postal
Ciudad Universitaria	Psicología (COMMSCOPE- Systimax) c/ Juan del Rosal, 10 - 28040 - Madrid
	ETSI Industriales (COMMSCOPE -Systimax) c/ Juan del Rosal, 12 - 28040 - Madrid
	Educación (COMMSCOPE -Systimax) c/ Juan del Rosal, 14 - 28040 - Madrid
	ETSI Informática (COMMSCOPE -Systimax) c/ Juan del Rosal, 16 - 28040 - Madrid
senda del Rey	Derecho (COMMSCOPE -Systimax) c/ Obispo Trejo, s/n (esquina a Senda del Rey) 28040-Madrid
	Políticas y Sociología (COMMSCOPE -Systimax) c/ Senda del Rey, 2 - 28040 - Madrid
	Biblioteca (COMMSCOPE -Systimax) c/ Senda del Rey, 5 - 28040 - Madrid
	Humanidades (COMMSCOPE -Systimax) c/ Senda del Rey, 7 - 28040 - Madrid
	Ciencias (COMMSCOPE -Systimax) c/ Senda del Rey, 9- 28040 - Madrid
	CC Económicas y Empresariales (COMMSCOPE -Systimax) c/ Senda del Rey, 11 - 28040 - Madrid
Otros	Bravo Murillo (COMMSCOPE -Systimax) c/ Bravo Murillo, 38 – 28015 - Madrid
	CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA UNED Urbanización Monte Rozas - Avda. De Esparta, 9 28232 – LAS ROZAS (Madrid)

RELACION DE MATERIALES Y COMPONENTES MINIMOS A OFERTAR

El fabricante de los materiales para la red de cobre y red de fibra deberá ser el mismo. Además, deberá tener soluciones de alta densidad tanto para redes de cobre como redes de fibra.

En ambas redes, si durante alguna intervención fuese necesario utilizar material no incluido en la relación propuesta por la UNED, la empresa adjudicataria presentará presupuesto de los mismos, que deberán ser previamente aprobados.

1. Red de cobre

Los materiales serán los necesarios para la realización, instalación del cableado estructurado UTP de una oficina, en cat6 o cat6a. Teniendo en cuenta que hay que colocar el rack correspondiente y dotarle de suministro eléctrico.

Además, hay que considerar que la finalización en el rack del cableado para voz y datos se podrá realizar en paneles 110 o en RJ45 (Cat5e, Cat6, Cat6a).

Los paneles RJ45 que se usen, nunca deberán de ser modulares.

También se contemplará el suministro de los latiguillos correspondientes.

Los materiales que se han considerado necesarios para realizar el mantenimiento o ampliación de la red de cobre y, que es necesario ofertar como mínimo, son los que vienen indicados en el modelo de oferta económica proporcionado por la UNED.

EL cableado UTP deberá cumplir la normativa CPR (Construction Product Regulation) Cca s1 d1 a1 de obligado cumplimiento a partir del 1 de julio de 2017

2. Red de fibra óptica

Los materiales serán los necesarios para la realización de instalaciones de enlaces de fibra de 8, 12 y 24 fibras, entre distintos racks. Las conexiones podrán ser con fibra monomodo o multimodo y acabadas en conectores ST, SC o LC en paneles para rack 19". Dentro del material también hay que incluir los latiguillos de fibra con distintos conectores ST, SC y LC.

VICERRECTORADO DE TECNOLOGÍA

Los materiales que se ha considerado necesarios para realizar el mantenimiento y ampliación de la red de fibra y que es necesario ofertar como mínimo, son los que vienen indicados en el modelo de oferta económica proporcionado por la UNED. Si el instalador considera que es necesario algún material adicional, que no figura en el modelo de oferta económica lo hará constar en la misma (en una tabla diferente).

Además, la fibra deberá cumplir las siguientes características:

- fibra óptica multimodo con transmisión en serie de 10 Gb/s a 850 nanómetros para distancias de más de 300 metros con tan solo un transceptor láser de emisión superficial en cavidad vertical (VCSEL).
- fibra monomodo con cero picos de agua con capacidad para operar en todo el rango de longitud de onda, de 1280 nm a 1625 nm. atenuación alta en la ventana de 1400 nm.
- EL cableado de fibra deberá cumplir la normativa CPR (Construction Product Regulation) Cca s1 d1 a1 de obligado cumplimiento a partir del 1 de julio de 2017

3. Canalizaciones

Los materiales serán los necesarios para realizar la canalización del cableado estructurado de planta y los enlaces de fibra.

Los materiales que se ha considerado necesarios para realizar las canalizaciones y que es necesario ofertar vienen indicados en el modelo de oferta económica. Si el instalador considera que es necesario algún material adicional, que no figura en el modelo de oferta económica lo hará constar en la misma (en una tabla diferente).

4. OTROS

Para el mantenimiento por parte de los técnicos de la Universidad de nuestra estructura de red actual se ha considerado necesario incluir otros materiales.

- Switch 8, no gestionables 10/100/1000Mb de alguno de los siguientes fabricantes conocidos (Cisco, HP, Huawei ..). Y gbic y conversores de medios para ampliaciones temporales.

VICERRECTORADO DE TECNOLOGÍA

- Instalaciones eléctricas: cable eléctrico de varias secciones y tomas eléctricas simples y dobles.
- Elementos para el cableado: adaptadores varios (voz-voz, voz-datos K-400, datos-datos), conectores RJ45 cat6, acopladores RJ45.
- Distintos elementos para los racks, bandejas y tornillería.
- Si es requerido por los técnicos de la UNED: se facilitará, durante el periodo del contrato, hasta tres comprobadores NETSCOUT LinkRunner™ AT 2000 Network Auto-Tester, de L-V de 8h – 15h, para el chequeo de tomas de red defectuosas o sospechosos de mal funcionamiento.

Así mismo, cualquier otro material necesario para realizar el servicio y no incluido en la lista anteriormente descrita, deberá ser puesto en conocimiento de la Universidad, quién se reserva el derecho de aceptar el precio propuesto por la empresa adjudicataria.

Nota: el distinto material se contabilizará por unidad o metro según corresponda. Cuando se indique otro fabricante en material de cableado, además de ser Instalador Autorizado Systimax, se deberá ser instalador certificado de dicho fabricante.

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los adjudicatarios se ceñirán a las condiciones técnicas exigidas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia para cada servicio.

La Universidad Nacional de Educación a Distancia designará una persona que será el responsable para cada edificio.

La empresa adjudicataria recibirá la petición de los trabajos mediante correo electrónico, firmado por el responsable de la UNED.

Por cada petición se realizará, por parte de la empresa adjudicataria, un Parte de Actuación o albarán (según corresponda) donde se reflejarán las horas laborables o no laborables empleadas y los materiales utilizados o suministrados.

El parte de actuación, debidamente cumplimentado, deberá llevar la firma del responsable designado por la UNED que indicará así su conformidad con el servicio prestado. El responsable designado se quedará con el original

VICERRECTORADO DE TECNOLOGÍA

del parte o albarán y una copia de éste se adjuntará a la factura correspondiente que deberá detallar los materiales (descripción, material, precio unitario y total parcial) y el coste de la mano de obra. (La UNED designará los correspondientes responsables para cada una de las áreas)

Además deberá entregarse a la UNED la documentación de cada modificación o nueva instalación realizada en la red (asignación de extensiones y pares, numeración de rosetas y numeración de paneles del repartidor).

PLAZOS

Sin perjuicio de cualquier alternativa planteada en las ofertas, se establecen los siguientes plazos mínimos a cubrir por los ofertantes:

- Suministro de materiales: 10 días desde la petición de los mismos.
- Avisos extraordinarios por motivos de urgencia: se atenderán en 2 horas laborables.
- Avisos ordinarios: se atenderán 2 días laborables en semana, en horario de 8 a 20 horas.

Madrid, 7 de noviembre de 2017
EL RECTOR: P.D. (RR 5/6/2017 (BOE de 9/6/2017)
EL VICERRECTOR DE TECNOLOGÍA

Fdo.: Juan Manuel Cigarrán Reclero

