



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES DE TELEFONÍA FIJA, MÓVIL Y ACCESO A INTERNET DEL EDIFICIO DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA FRAY FRANCISCO JIMÉNEZ CISNEROS SITO EN LA CALLE GENERAL DÍAZ PORLIER Nº 58 DE MADRID.

Expediente: 009/24

Cláusula 1. Objeto del Contrato.

El objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas es la contratación de los servicios de telecomunicaciones de voz fija y móvil, así como los servicios y acceso a internet, que se prestarán en el edificio de la Fundación Universitaria Fray Francisco Jiménez de Cisneros, sito en calle General Díaz Porlier 58, 28006 (Madrid).

Cláusula 2. Descripción de los servicios.

El alcance de los trabajos especificados en este documento comprende los servicios de comunicaciones que se describen a continuación, incluyendo cuando éstos lo requieran el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha, así como la gestión de mantenimiento de todos los elementos constituyentes (tanto software como hardware) que den soporte a los servicios contratados hasta garantizar su plena operatividad, y deberían mantenerse con las condiciones indicadas en el presente documento durante todo el período de vigencia del futuro contrato.

Los servicios objeto del presente contrato pueden dividirse en las siguientes partidas:

2.1 Telefonía fija:

La Fundación cuenta actualmente con una centralita virtual con redundancia en la Nube con 45 Extensiones, con sus correspondientes terminales sobremesa que deberán ser renovados con este nuevo contrato, y contemplar un posible crecimiento de hasta 5 extensiones más durante la duración del contrato.

Las extensiones se dividen en las siguientes categorías:

- a) 46 extensiones básicas, con teléfonos sobremesa que deben de tener las siguientes características mínimas:
 - Pantalla a color
 - Gigabit
 - 6 líneas SIP
 - PoE Clase 2

- EHS integrado
 - 4 BLF
- b) 1 extensión de operadora, con teléfonos sobremesa con las siguientes características mínimas:
- Pantalla a color 4.3" y pantalla auxiliar BN con teclas configurables paperless
 - Gigabit
 - 12 líneas SIP
 - PoE Clase 2
 - EHS integrado
 - 8 BLF, paginables hasta 32 (8 físicas)
 - Puerto USB (para dongle Wifi, conexión auriculares...)
 - Sensor de luz para ahorro energético y sensor de proximidad
 - Teclado expansión con 16 teclas de función, paginables en 3 (hasta 48 teclas) y pantalla a color
- c) 5 extensiones de movilidad DECT, con teléfonos inalámbricos con las siguientes características mínimas:
- Base con hasta 10 terminales, hasta 8 cuentas sip, hasta 6 llamadas simultáneas y PoE clase 2
 - Teléfono con pantalla de 1.8" o superior
 - 4 teclas de función con LED
 - Clip de cinturón
 - Actualización OTA
 - Conexión auriculares

Se deberán contemplar en la instalación todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la solución ofertada como son switches PoE, alimentadores eléctricos, cableado necesario, etc., así como garantizar la total cobertura DECT en todo el edificio.

Los servicios de telefonía que se oferten incluirán los siguientes tipos de llamadas y tráfico:

- a) Tráfico fijo (metropolitano, provincial, nacional e internacional según destinos, así como servicios de inteligencia en red.
- b) Tráfico a móvil.

Se incluirá una tarifa plana de llamadas a tráfico nacional fijo y móvil, sin coste para la Fundación.

Los servicios de telefonía fija, objeto del contrato, se realizarán bajo tecnología VoIP. Se deberán de mantener las condiciones de calidad análogas o mejores a las actuales. Toda la relación de terminales dispondrá de una extensión propia o número corto que podrán usar para llamarse entre si todos los usuarios de la Fundación.

El funcionamiento que se pretende es que cualquier usuario nacional o no, independientemente del operador que tenga contratado, que llame a la Fundación sea atendido por un sistema que le ofrezca alcanzar una extensión fija de la Fundación, ya sea directamente y sin pasar por otro sistema si conoce la extensión correspondiente, o mediante la atención de su llamada por las personas que designe la Fundación a tal efecto o mediante un menú de locución de operadora automática.

La centralita de la Fundación tendrá operadora automática con la posibilidad de elegir una opción del menú o llamar a una extensión directamente. Las centralitas redundadas tendrán las siguientes funcionalidades:

- a) Operadora automática
- b) Configuración de la locución de la operadora automática.
- c) Mensaje de espera en caso de ocupación de líneas, etc.
- d) Grupos de captura.
- e) Grupos de salto.
- f) Directorio telefónico.
- g) Gestión de lista negra.
- h) Configuración de horarios.
- i) Posibilidad de Softphone integrado sin costes adicionales
- j) Solución basada en webRTC
- k) La marcación entre las distintas extensiones se deberá realizar internamente mediante numeración abreviada, independientemente de la ubicación geográfica y del equipamiento existente en cada dependencia.
- l) Se deberá mantener el actual plan de numeración y extensiones sin perjuicio de posibles nuevas solicitudes o actualizaciones.
- m) Posibilidad de solicitar cambios de configuración de los servicios de centralita virtual a través de un teléfono gratuito asignado a la Fundación y con atención directamente con personal del adjudicatario.

La numeración viene detallada en el **anexo I** de este pliego.

2.2 Telefonía móvil:

Este servicio se corresponde con la provisión del servicio de telefonía móvil, incluyendo todos los elementos necesarios para garantizar su plena operatividad y los servicios afines tanto de voz, como mensajería y datos en movilidad, que deberán mantenerse con las condiciones indicadas en el presente pliego durante todo su período de vigencia.

El servicio de transmisión de datos contemplará las siguientes funcionalidades:

- a) Acceso a internet.

- b) Banda ancha móvil: Conexión de equipos portátiles para acceder de modo móvil a la red HSXPA, 3G, 4G o GPRS y de ahí a internet.
- c) Posibilidad de acceso a diferentes portales usados comúnmente por la Fundación.

El adjudicatario deberá mantener la numeración existente y será el responsable de todos los trámites necesarios para realizar la portabilidad de todas las líneas.

El adjudicatario deberá proveer un equipo MiFi 4G, para la conexión de dispositivos WiFi en caso de necesidad, con las siguientes características mínimas:

- a) Capacidad de batería: 1500 mAh o superior
- b) Peso: 75 g o inferior
- c) Conexión simultánea de al menos 16 dispositivos.

El plan que deben de tener todas las líneas móviles es 20Gb de navegación y 2.000 minutos mensuales a destinos fijos y móviles nacionales.

Deberá haber una integración completa con la parte de telefonía fija.

La numeración viene detallada en el **anexo I** de este pliego.

2.3 Acceso a internet y redes wifi.

El adjudicatario deberá garantizar la conectividad en la Fundación por medio de un circuito de fibra dedicado y garantizado de 1Gb simétrico de capacidad y un backup de tecnología FTTH de 1GB simétrico. El licitador deberá describir los mecanismos para garantizar la supervivencia del servicio en caso de caída de la línea principal. Además, se necesita un segundo circuito dedicado y garantizado independiente de 1 Gb simétrico para WiFi y otros servicios.

El servicio de conectividad deberá prestarse en la siguiente ubicación: Calle del General Díaz Porlier, 58, 28006 Madrid.

El edificio consta de cuatro (4) plantas independientes y un (1) sótano donde se encuentra el equipamiento actualmente enracado

Es necesario la asignación de al menos 8 IP's estáticas públicas para el uso de la Fundación.

El equipamiento router para el servicio de conectividad deberá tener al menos estas características mínimas:

- a) Tipo de interfaz ethernet: 16 Gigabit Ethernet, Ethernet LAN, velocidad de transferencia de datos: 10,100,1000 Mbit/s.
- b) Versión USB: 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1).
- c) Tiempo medio entre fallos: 200000 h o superior
- d) Certificación: CE, EAC, Sostenibilidad ROHS.

- e) Consumo energético: 48 W o inferior,
- f) Alimentación: Corriente alterna, Voltaje de entrada AC: 100 - 240 V

Se podrán contratar nuevas direcciones IP Fijas, en el caso de que la Fundación pudiera necesitar más y entregadas en un plazo no superior a 24Horas desde la petición.

Cláusula 3. Condiciones de ejecución.

Correrán por cuenta del adjudicatario todos los gastos derivados de los trabajos de obra civil necesarios para el acceso hasta las dependencias de la Fundación, así como los permisos (municipales, autonómicos o nacionales), infraestructura de red, medios de transmisión y cualquier otro elemento necesario para la implantación de la solución.

A efectos de lo establecido en el presente pliego, los siguientes términos tendrán el alcance que a continuación se expone:

- a) Mantenimiento preventivo programado: consiste en el conjunto de acciones programadas tales como inspecciones, limpieza, revisiones, sustituciones u otras, cuya realización tiende a impedir la aparición de anomalías o desperfectos de los equipos mantenidos, por ejemplo, antenas Wifi, Routers, terminales o centralitas, etc.
- b) Mantenimiento correctivo: servicio destinado a determinar qué ha provocado una incidencia, analizar sus factores, resolverla y tomar medidas oportunas para el restablecimiento del funcionamiento.
- c) Incidencia: cualquier problema de funcionamiento, irregularidad, fallo, anomalía física o de configuración, de cualquier naturaleza o causa, que incide y perjudica su uso y normal funcionamiento, que disminuye su rendimiento, funcionalidad y/o disponibilidad y afecta negativamente en el rendimiento del servicio.
- d) Tiempo de respuesta: periodo que transcurre desde que la Fundación comunica una incidencia hasta que el personal técnico del adjudicatario se pone en contacto con el personal técnico de la Fundación para el diagnóstico y resolución de esta.
- e) Tiempo de resolución: periodo que transcurre desde que el personal técnico del adjudicatario registra la incidencia y esta se resuelve hasta que deja el equipo nuevamente funcionando y la operación del servicio restablecida.

La actividad de la Fundación, se desarrolla durante las 24 horas al día los 365 días al año, y se trata de servicios prioritarios, por lo que no se puede interrumpir el servicio en ningún momento.

En ningún caso la Fundación sufrirá una falta de suministro de internet, telefónico o de cualquier otro tipo, por un plazo superior a 4 horas, y nunca será en horario de oficina (de lunes a viernes de 8 a 18 horas), siempre poniéndose de acuerdo con los servicios informáticos de la Fundación, para realizar una correcta implantación sin interrumpir la actividad normal de la Fundación.

El adjudicatario deberá realizar un mantenimiento preventivo que garantice el buen funcionamiento de internet y de la cobertura wifi, así como de todos los equipos asociados.

En caso de avería o mal funcionamiento se realizará el correspondiente mantenimiento correctivo. El tiempo de respuesta máximo a la solicitud de intervención de avería se determinará por los siguientes parámetros:

- a) Avería urgente: Por avería urgente se entiende toda aquella avería que suponga falta de conexión a internet que impida el correcto desempeño de las labores de sus, empleados y alumnado y de las funciones del centro. Se atenderá en el plazo máximo de 2 horas desde la comunicación del aviso. Su resolución será inferior a 4 horas laborables en caso de necesitar un tiempo superior el licitador deberá ofrecer soluciones alternativas que garanticen el correcto funcionamiento de la instalación y/o servicio, sin que ello pueda ocasionar costes añadidos y de 12 horas máximo en días festivos.
- b) Avería no urgente: Por avería no urgente se entiende toda aquella que perite una planificación anticipada, no siendo precisa la actuación inmediata para su resolución. El plazo máximo de resolución será de 5 días naturales

El licitador presentará una memoria técnica, previa visita a las instalaciones de la Fundación con la finalidad de realizar un estudio previo de las instalaciones, en la que se argumente su experiencia como prestador de servicios y las mejores soluciones para conseguir un caudal de internet mínimo de 300Mb tanto para Wifi y 500Mb para Ethernet que permita un funcionamiento óptimo de los programas en la nube y de cualquier aplicación que requiera conexión a internet. En esta memoria técnica también se detallará el equipamiento necesario para el mejor funcionamiento de la solución ofertada. También deberán incluir en la memoria los mantenimientos preventivos y correctivos que se van a realizar y que formaran parte de la oferta de servicios del operador.

Cualquier modificación que sea precisa realizar para el correcto funcionamiento de la solución de telefonía, internet, wifi, etc. correrán a cargo del licitador.

Cláusula 4. Obligaciones del contratista.

La Fundación mantendrá la numeración actual asociada a sus líneas fijas y móviles, y el adjudicatario asumirá el compromiso de respetarla y realizar, en caso necesario, la portabilidad de dicha numeración del proveedor actual. En ningún caso la portabilidad supondrá pérdida de servicio para la Fundación y deberá ser totalmente transparente para sus trabajadores/as.

El adjudicatario deberá entregar el servicio en un plazo que no debe superar los 20 días y deberá planificar detalladamente todas las tareas y actividades implicadas en el proyecto para este plan de implantación, indicando el detalle y plazo (máximo 2 semanas) previsto para las mismas, los recursos materiales y humanos (mínimo 2 personas) necesarios, tanto de la Fundación como del

actual proveedor de servicios, los hitos de interés, etc. Estableciendo un calendario para el inicio y duración del proceso de implantación, donde se tenga en cuenta las consideraciones necesarias con el fin de minimizar el impacto en la prestación de todos los servicios ofertados.

La empresa adjudicataria se compromete a proveer posibles nuevos servicios demandados en las mismas condiciones que las exigidas para los servicios ya incluidos en el presente.

La empresa adjudicataria facilitará información detallada de la facturación de todos los servicios tanto en papel como en formato digital y una herramienta informática que permita almacenar dicha información y la posibilidad de realizar consultas sobre las mismas para poder realizar un control del gasto telefónico tanto en líneas fijas como móviles, internet y centralita.

Cláusula 5. Implantación.

El licitador podrá realizar una visita a las instalaciones donde se les informarán del tipo de actividades que la Fundación realiza, a fin de que en la memoria aporte las mejores soluciones para el servicio de la Fundación.

En este informe técnico también se desglosan los modelos de terminales a suministrar, así como toda la información que sea relevante para conseguir el mejor funcionamiento posible de los temas tratados, también deberá figurar en dicha memoria los mantenimientos preventivos y correctivos que se van a realizar.

Cualquier modificación que sea precisa realizar para el correcto funcionamiento de las instalaciones de telefonía, centralita, terminales, etc., correrán a cargo del licitador

El plan de implantación, desde la situación actual hasta el comienzo de la prestación de servicios por parte del adjudicatario, deberá contar al menos, y obligatoriamente, de un Plan de Migración y un Plan de Pruebas:

Plan de Migración, detallando la evolución y progreso de las tareas de sustitución de servicios. A tal efecto los licitadores deberán haber aportado el correspondiente calendario de actividades, indicando los plazos estimados y los medios técnicos y humanos que se requerirán tanto por parte de la Fundación como, en su caso, por parte de la empresa que actualmente presta los servicios. En este plan debe quedar claramente reflejado, tomando como referencia la fecha de formalización del contrato, en qué plazos se ofrece por parte del adjudicatario los servicios de telefonía fija, móvil, centralita y acceso en el caso de tener que realizar portabilidad por cambio de proveedor o por facilitar nuevas tecnologías.

Plan de Pruebas, previo a la explotación, cuyo objetivo es revisar y garantizar la calidad y funcionalidad de los servicios implantados, así como su adecuación a lo solicitado en este Pliego.

La desconexión de los servicios actuales SÓLO se realizará con la aceptación y aprobación de la Fundación.

Todos los costes añadidos que puedan surgir por retrasos en la implantación, entre ellos las facturaciones con el proveedor actual desde la adjudicación hasta la puesta en marcha serán asumidos por el adjudicatario.

Cláusula 6. Seguridad y confidencialidad de los trabajos.

El adjudicatario guardará los principios establecidos en materia de seguridad y confidencialidad de la información, de acuerdo con la legislación vigente en la materia.

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

Cláusula 7. Gestión del servicio de soporte.

Servicio al Cliente. El adjudicatario debe definir el modelo de atención al cliente y servicio de atención técnica que prestará a la Fundación, teniendo en cuenta estos aspectos necesarios:

- a) Atención Personalizada.
- b) Por medio de una Plataforma.
- c) Servicio 24x7.

El adjudicatario se compromete a realizar la formación necesaria, de personal de la Fundación, en el uso de la herramienta.

ANEXO I.- NUMERACIÓN DE LAS LÍNEAS

TELEFONIA FIJA:

- 1) 912672100
- 2) 912672101
- 3) 912672102
- 4) 912672103
- 5) 912672104
- 6) 912672105
- 7) 912672106
- 8) 912672107
- 9) 913096120
- 10) 913096121
- 11) 913096122
- 12) 913096123
- 13) 913096124
- 14) 913096125
- 15) 913096126
- 16) 913096127
- 17) 913096128
- 18) 913096129
- 19) 913096130
- 20) 913096131
- 21) 913096132
- 22) 913096133
- 23) 913096134
- 24) 913096135
- 25) 913096136
- 26) 913096137
- 27) 913096138
- 28) 913096139
- 29) 913096140
- 30) 913096141
- 31) 913096142
- 32) 913096143
- 33) 913096371
- 34) 913096372
- 35) 913096373
- 36) 913096374
- 37) 913096375
- 38) 913096376
- 39) 913096377
- 40) 914028981
- 41) 914449358

- 42) 914449924
- 43) 914449925
- 44) 914449927
- 45) 914449929
- 46) 912672096

TELEFONIA MOVIL:

- 1) 601802760
- 2) 601802761
- 3) 609956565
- 4) 650871126
- 5) 681123526
- 6) 601803158
- 7) 601802757 – MiFi router mercedes