

Junio de 2011

Pliego abreviado de prescripciones técnicas aplicable a la contratación del suministro de equipamiento y los servicios necesarios para ejecutar la segunda parte de la migración de los sistemas telefónicos del Banco de España a telefonía IP y su mantenimiento.

1 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto del presente procedimiento es la contratación del suministro de equipamiento y los servicios necesarios para la ejecución de la segunda parte de la migración de los sistemas telefónicos del Banco de España a telefonía IP y su mantenimiento por un año, en los términos establecidos en el pliego de prescripciones técnicas.

El Banco de España ha iniciado en el año 2011 un proceso de migración de los servicios telefónicos de todas sus sedes que estaban prestados sobre sistemas tradicionales (basados en tecnología TDM y analógica):

- Sedes centrales en Alcalá, 48 (en adelante Cibeles) y Alcalá, 522 (en adelante Alcalá).
- Dependencias del Servicio Ejecutivo de la Comisión de Prevención del Blanqueo de Capitales e Infracciones Monetarias (en adelante SEPBLAC), en la calle Ramírez de Arellano 35 de Madrid.
- Sucursales del Banco en quince capitales de provincia.

La migración se ha organizado en dos partes que, de forma simplificada, se describen a continuación:

- **Parte 1:** actualmente en ejecución, comprende el suministro y la instalación de la infraestructura central redundada necesaria para dar servicio a todos los usuarios de la organización. Incluye, principalmente, los equipos necesarios para la gestión de terminales y llamadas, las pasarelas de interconexión con centralitas y con la red telefónica conmutada (en adelante RTC), buzón de voz, los servicios de centro de contactos y el servicio de consola de operadora. Se incluye en este bloque una aplicación específica para la gestión de la solución de telefonía IP y el servicio de tarificación. Esta parte también contempla la interconexión de la nueva infraestructura telefónica con la centralita actual que da servicio a las sedes centrales de Madrid y la migración de 1388 terminales telefónicos, mayoritariamente del edificio de Alcalá; así como las sucursales de Alicante y Oviedo.
- **Parte 2:** objeto de esta contratación, comprende el suministro y la instalación del resto de terminales telefónicos de las sedes centrales de Madrid, la ampliación del servicio de centro de contactos y del buzón de voz, la instalación de sistemas grabadores de llamadas, la integración del sistema de telefonía específico de la Salas de Mercados y la migración de la numeración actual de 4 a 5 dígitos. Esta parte incluye también la instalación y la migración de los servicios telefónicos de las trece sucursales restantes y del SEPBLAC, la provisión de switches con alimentación sobre cable de datos (Power Over Ethernet, en adelante POE) para estas dependencias y el suministro e instalación de los elementos necesarios para tener un entorno de preproducción de la infraestructura de telefonía IP.

El objeto de la presente contratación es, **exclusivamente**, la ejecución de la **Parte 2** antes descrita.

2 SERVICIOS TELEFÓNICOS ACTUALES

En la actualidad el Banco de España dispone de distintos sistemas de telefonía basados en telefonía tradicional TDM e IP y que está constituido en las sucursales por sistemas independientes de centralitas en cada uno de los edificios, existiendo un sistema Aastra MD-110 en Madrid que da servicio a los edificios de Cibeles, Alcalá 522 (sólo parte) y Ramírez de Arellano (SEPBLAC), así como un sistema basado en Cisco Unified Communications Manager implantado en la Parte 1 de la migración a telefonía IP, que está conectado con el anterior y que actualmente da servicio a la mayor parte de los usuarios de Alcalá 522:

- Madrid:
 - o Cibeles: Tiene aproximadamente 1800 extensiones y 2000 terminales.
 - o Alcalá: Cuenta con aproximadamente 920 extensiones y 1400 terminales.
 - o SEPBLAC: Con unas 100 extensiones y aproximadamente los mismos terminales.

- Sucursales:

Sucursal	Terminales
Alicante	22
Badajoz	20
Barcelona	118
Bilbao	32
La Coruña	18
Las Palmas G.C.	10
Málaga	22
Murcia	16
Oviedo	10
Palma	19
Santa Cruz de Tenerife	18
Sevilla	25
Valencia	35
Valladolid	24
Zaragoza	40

En Madrid, además de la centralita y del sistema Cisco Unified Communications Manager, existen varios sistemas anexos sobre los que se prestan servicios telefónicos complementarios:

- Servicios avanzados de distribución automática de llamadas y centro de contactos.
- Sistema de grabación de llamadas, para llamadas gestionadas por la centralita TDM.
- Buzón de voz.
- Sistema de tarificación.
- Aplicación para operadoras telefónicas.

- Concentradores telefónicos para entornos de Salas de Mercado.

Adicionalmente, el Banco de España tiene un servicio de red privada virtual para los terminales móviles corporativos (aproximadamente unos 700).

3 REQUISITOS DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura a implantar tendrá que completar el despliegue inicial realizado durante la denominada Parte 1, extendiendo la misma a todas las oficinas del Banco, de forma que los usuarios dispongan de todas las prestaciones que tienen actualmente en sus terminales telefónicos e integrando la telefonía de las Sucursales y del SEPBLAC con el sistema de telefonía de la sede central. Además de las funcionalidades telefónicas habituales de las centralitas TDM, se prestarán los siguientes nuevos servicios sobre la infraestructura:

- Servicio de acceso desde terminales telefónicos al directorio telefónico corporativo.
- Servicio de movilidad de extensiones.
- Servicio de número único de contacto.
- Servicio de teléfono software para ordenadores portátiles.
- Servicio de mensajería integrada que permita a los usuarios con buzón de voz acceder al mismo desde Microsoft Outlook.
- Servicio de marcación telefónica desde aplicaciones ofimáticas para todos los usuarios.
- Servicio de videoconferencia integrado con los sistemas actuales del Banco de España.

Se adecuará la infraestructura ya desplegada para realizar la migración de los grupos del centro de contactos del Banco de España no migrados en la Parte 1 y se proveerá un sistema de grabación de llamadas común para la telefonía IP implantada y que sustituya, a su vez, al utilizado en la actualidad para grabar las llamadas de los terminales del sistema específico de las Salas de Mercados. Este sistema de grabación, deberá ser redundante, de forma que no existan puntos únicos de fallo por lo que deberá estar duplicado y distribuido entre los dos centros de proceso de datos del Banco de España en Madrid, Alcalá y Cibeles, aprovechando los mecanismos de redundancia de la red interna del Banco en cuanto a equipos y enlaces.

En las Sucursales y el SEPBLAC, se requiere que la solución que se implante tenga capacidad para funcionar de forma autónoma a los sistemas de la sede central y permita dar servicios de respuesta de voz interactiva o buzón de voz de forma local.

El despliegue de los nuevos sistemas telefónicos deberá prestar especial atención a la seguridad, dada la criticidad de los servicios ofrecidos. Será imprescindible garantizar la integridad y confidencialidad de las conversaciones y la autenticidad de los participantes. La implantación del sistema de telefonía IP

que se realice en esta parte no debe en ningún caso aumentar el nivel de riesgo de las redes internas del Banco de España.

4 SISTEMAS TELEFÓNICOS

Se incluye a continuación una relación no detallada de los componentes que obligatoriamente deberá contener la solución técnica a implantar:

- Gestores de llamadas redundantes y pasarela de voz para un entorno de preproducción en la sede central.
- Sistema de grabación redundante e integrado con el sistema de telefonía específico de las salas de mercado para 24 sesiones adicionales a las ya existentes.
- Incremento en el licenciamiento del buzón de voz para 100 usuarios.
- Incremento en el licenciamiento del centro de contactos para 20 agentes.
- Pasarelas de voz en cada sucursal con funciones de buzón de voz.
- Switches con POE para 15 sucursales.
- Terminales telefónicos, se suministrarán unos 2500 terminales de distintos tipos con sus correspondientes licencias.
- Adaptadores para terminales no IP como faxes y módems.

1 Anejo I: Estructura normalizada para la relación de referencias en proyectos similares

Con independencia de que el licitador pueda adjuntar en la documentación para selección de candidatos cuanta información complementaria considere de interés, la relación de principales servicios o trabajos efectuados en los tres últimos años deberá estar obligatoriamente estructurada de la siguiente forma:

- Fecha del proyecto
- Nombre del proyecto
- Destinatario del proyecto
- Descripción
- Importe y duración en meses
- Alcance (número de extensiones telefónicas migradas y sedes)
- Tecnologías (sistemas centrales, versiones, herramientas complementarias utilizadas, etc.)