

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE  
SISTEMAS HARDWARE Y SOFTWARE DE CONTROL DE  
PRESENCIA Y ACCESOS DEL AREA DE SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN DE METRO DE MADRID**



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE  
SISTEMAS HARDWARE Y SOFTWARE DE CONTROL DE  
PRESENCIA Y ACCESOS DEL AREA DE SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN DE METRO DE MADRID**

Fecha: 27 de junio de 2017



## I N D I C E

1.	<b>OBJETIVO</b> .....	1
2.	<b>ALCANCE</b> .....	1
3.	<b>OBJETO DETALLADO DEL ALCANCE</b> .....	1
3.1	MANTENIMIENTO HARDWARE .....	1
3.2	MANTENIMIENTO SOFTWARE.....	1
3.3	MANTENIMIENTO DE TORNOS .....	1
3.4	RELACIÓN DE ELEMENTOS CACPA.....	2
4.	<b>ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA PARA REDACTAR LA OFERTA</b> .....	4
4.1	HORARIO DE ACTUACIÓN.....	4
4.2	NIVEL DE SERVICIO. ....	4
4.3	MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS .....	5



**Dado el carácter reservado de toda la información contenida en el presente documento, la mera participación en este Concurso (que comienza con la recepción de este documento) supone que todos y cada uno de los oferentes aceptan tratar todos los datos relativos a este proyecto como información privada de METRO DE MADRID, S.A. En consecuencia se debe garantizar la confidencialidad de la misma y se utilizará únicamente a efectos de la redacción de una oferta para el citado Concurso. Asimismo, los oferentes se comprometen a no ceder, mostrar, transferir por medio alguno la totalidad o partes de este documento.**



## 1. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es establecer las condiciones técnicas que deberán ser consideradas para la contratación de un servicio de Soporte y Mantenimiento para las aplicaciones y elementos hardware de Control de Presencia y Accesos del fabricante DORMAKABA, asignadas al Área de Sistemas de Información de Metro de Madrid.

## 2. ALCANCE

El ámbito funcional y general del servicio se define a partir de la necesidad de garantizar el Soporte y Mantenimiento de componentes y aplicativos de Control de Presencia y Accesos (en adelante CACPA).

## 3. OBJETO DETALLADO DEL ALCANCE

Para cada una de los elementos que Metro dispone de los productos CACPA y que se enumeran en este apartado, se deben obtener los siguientes servicios:

### 3.1 MANTENIMIENTO HARDWARE

El servicio de mantenimiento objeto de esta licitación debe ajustarse a las necesidades de Metro. Las características del mismo se detallan en el punto 4.2 relativo a Nivel de Servicio.

Dentro de este apartado, se debe incorporar el coste proporcional de los nuevos equipos instalados y cuyo periodo de garantía finaliza durante el siguiente año a su adquisición.

Estos nuevos equipos instalados son 5 terminales Bweb 9360 y la renovación del sistema de Control de Accesos al CCS de Canillejas y a Lago, cuya garantía finaliza el próximo 22.02.2018.

### 3.2 MANTENIMIENTO SOFTWARE

Adicionalmente, el software de Control de Presencia y Accesos es un elemento fundamental que permite la integración del sistema dentro del Sistema de Gestión Corporativo SAP R/3. Como cualquier software está sujeto a posibles modificaciones, actualizaciones y/o correcciones que deben poder acometerse para mejorar la funcionalidad del conjunto. Las características del mismo se detallan en el punto 4.2 relativo a Nivel de Servicio.

### 3.3 MANTENIMIENTO DE TORNOS

Metro de Madrid, dispone a su vez de Tornos de Control de Acceso en las Dependencias de Cavanilles, Canillejas (CCS) y Hortaleza. Dichos tornos deben estar



sometidos al mantenimiento correspondiente para su correcto funcionamiento. Las características del mismo se detallan en el punto 4.2 relativo a Nivel de Servicio.

### 3.4 RELACIÓN DE ELEMENTOS CACPA

Los CACPA ubicados en diferentes dependencias de Metro de Madrid, incluido Metrosur, son los que se relacionan a continuación:

#### CONTROL DE PRESENCIA

11	Terminales Bedanet 9360
17	Terminales Bedas 9340
15	Terminales Bedas 9360
27	Terminales Bnet 9360
52	Terminales Bweb 9360
5	Terminales Bweb 9360 MIFARE

#### CONTROL DE ACCESOS

9	Lectores remotos Kaba 91 15 MIFARE
14	Antenas SL Kaba 90 01
4	Controlador de accesos Kaba 92 00 MRD
9	Lector remoto Kaba 91 15 MIFARE
1	Controlador acceso Kaba 92 00 MRD
1	Modulo extensión IC8 - 161.161.63 A1
1	Antena Kaba 90 04 (8m)
2	Antena Kaba 90 03 (LA-PC)
10	Fuente de alimentación ML.30.100
12	Placas embellecedoras
1	Kaba security card set III
2	Fuente alimentación conmutada 24 V. 6 A
8	Contacto magnético de superficie
6	Pulsadores de salida de emergencia
6	Detectores de movimiento de doble tecnología IR/Microondas
1	Pulsador de apertura de puerta
1	Kit electroiman mod. 3000/Cristal
1	Pulsador de salida de emergencia
1	Cil, sencillo PZ Kaba quattro 50-0 latón (F) 0 llaves
3	Cil, doble PZ Kaba quattro 40-40 latón (F) 0 llaves
1	Cerradero Eff Eff 14 RR HZ 24V
1	Pomo tirador fijo 5510 F
1	Muelle cierrapuertas TS 93 B/N
1	Cerradura BKS 700 PZW
10	Cerraduras KFV 167 PZW 65mm
5	Cerraduras BKS 720 PZW 65mm
6	Cerraduras Dorrenhaüs solo resbalón 360 FA



- 4 Cerraduras Dorrenhäus resbalón y cerrojo 360 PZW 50mm
- 2 Cerraduras BKS 800 PZW 65mm
- 6 Cerraderos para cerradura Dorrenhäus 360 FA
- 4 Cerraderos para cerradura Dorrenhäus 360 PZW
- 5 Cerraderos para BKS 720
- 1 Cerradero para BKS 700
- 2 Cerraderos EFF EFF 34 HZ 24V
- 7 Cerraderos para cerradura KfV 167
- 3 Muelles Dorma TS 90 B RF
- 1 Muelle Dorma TS93 G EMF-1
- 1 Muelle Dorma TS93 G RF
- 4 Muelles Dorma TS 93 G
- 3 Muelles Dorma TS 93 B
- 7 Muelles Dorma TS 93 B RF
- 2 Conjuntos de Muelles TS 93 GSR EMF-1, tipo G.
- 15 Cilindros 452.050.000 Niq, maestreado °F
- 5 Cilindros 451.050.040 Niq, maestreado °F
- 4 Cilindros 450.050.040 Niq, maestreado °F
- 3 Juegos de pasadores por canto
- 4 Juegos Placas Gege Pomo y bocallaves exterior/interior
- 10 Juegos Placas Gege Manivela y bocallaves exterior/Ciega interior
- 8 Juegos de placas GEGE manivela y bocallaves
- 3 Juegos de placas GEGE para manivela (ciegas exterior e interior)
- 1 Juego de placas GEGE para manivela
- 1 Juego de Placas Gege con manivela y bocallaves al interior y pomo.  
Ciega al exterior
- 3 Placas GEGE con pomo y bocallaves al exterior
- 2 Placas GEGE con manivela y ciega al interior
- 5 Pasacables EFF EFF 10312-10
- 5 Electroiman EFF EFF 828-44
- 5 Pulsadores salida de emergencia  
Contacto magnético 10405
- 4 Barras antipánico por tabla GEGE modelo
- 15 Topes de Suelo con amortiguación acabado inox
- 5 Pomos Mega
- 1 Puerta de vaivén para movilidad reducida en Cavanilles

**Gestión de Visitas:**

- 3 Lectores de proximidad
- 3 Buzones recogetarjetas
- 3 Switches SPIDER\_5tx de HIRSCHMANN

**Software:**

- 1 Licencia Sistema Básico Kaba exos 9300



- 1 Licencia AC 16 puntos de identificación de acceso
- 1 Licencia AC 8 puntos de identificación de acceso
- 1 Licencia de software aplicación de gráficos interactivos
- 1 Licencia de software AC CardLink con gestión de medios
- 1 B-COMM SAP R/3
- 2 Licencias DS estación de diálogo adicional (SBS)

#### **Elementos del Puesto Central:**

- 1 Controlador Kaba exos AMCII - Flash 16
- 7 Gestor de puerta Kaba exos® DMU2
- 7 Fuente de alimentación
- 1 Licencia SW interface con B-COMM ERP
- 1 Licencia Sistema Básico Kaba exos® 9300
- 1 Licencia AC hasta 8 puntos de identificación de acceso
- 1 Licencia Gestión de Visitas
- 1 Módulo de extensión de señales OC8
- 1 Módulo de extensión de señales IC8
- 1 Licencia Cliente Administrador para 3 usuarios
- 1 Licencia de software BM Gestión de Medios de Identificación
- 2 Lectores Multiprotocolo RFID
- 2 Lectores Biométricos

#### **4. ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA PARA REDACTAR LA OFERTA**

Se deberá tener en cuenta para poder redactar la oferta económica:

##### **4.1 HORARIO DE ACTUACIÓN.**

- Contacto para solucionar la incidencia en menos de 24 horas.
- Disponibilidad de atención telefónica de lunes a jueves, de 08:30 a 18:00 h.
- Disponibilidad de atención telefónica, viernes de 08:30 a 14:00 h.

##### **4.2 NIVEL DE SERVICIO.**

#### **Mantenimiento Hardware**

- Atención in-situ en la instalación.
- Instalación y desinstalación de equipos.
- Desplazamientos de técnicos.
- Actualizaciones de programas necesarios.
- Una visita de mantenimiento preventivo anual.
- Reparaciones en taller / laboratorio, mano de obra.



- Diagnóstico remoto en caso necesario y posible (tele mantenimiento).
- Piezas de recambio (no consumibles).
- Disponibilidad de piezas de recambio en almacén.
- Disponibilidad de piezas de recambio específicas de cliente.
- Opción de atención fuera del horario laboral.
- Información sobre nuevos productos y soluciones.

### **Mantenimiento Software**

- Atención in-situ en la instalación.
- Desplazamientos de técnicos.
- Actualizaciones de programas necesarios.
- Actualización de software (B-COMM / EXOS).
- Consultas de software (B-COMM / EXOS).
- Diagnóstico remoto de problemas con software (tele mantenimiento).
- Confección y mantenimiento de la documentación de la instalación.
- Opción a atención fuera del horario laboral.

### **Mantenimiento de Tornos**

- Atención in-situ en la instalación.
- Desplazamientos de técnicos.
- Reparaciones en taller / laboratorio, mano de obra.
- Diagnóstico remoto en caso necesario y posible (tele mantenimiento).
- Piezas de recambio (no consumibles).

### **4.3 MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS**

La Empresa Adjudicataria del Contrato pondrá los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo dicho Contrato.

Madrid, 27 de junio de 2017