



**EXPEDIENTE SFC/2019/00030**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL PROYECTO DE IMPLANTACIÓN, SUBSCRIPCIÓN DE LICENCIAS EN MODO SaaS DE LA APLICACIÓN PARA GESTIÓN DE INCIDENCIAS Y PETICIONES DE SERVICIO PARA SERVICIOS FUNERARIOS DE MADRID (EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS FUNERARIOS Y CEMENTERIOS DE MADRID, S.A.)**

Madrid, 1 de Julio de 2019



## ÍNDICE

<b>Cláusula 1ª</b>	<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>
<b>Cláusula 2ª</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO</b>
<b>Cláusula 3ª</b>	<b>FECHA, FORMA Y LUGAR DE REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS</b>
<b>Cláusula 4ª</b>	<b>RESPONSABLE DEL SERVICIO</b>
<b>Cláusula 5ª</b>	<b>FUNCIONES DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL CONTRATO POR PARTE DE SFM</b>



## 1ª. OBJETO DEL CONTRATO

1. El objeto de este contrato es dotar a la Empresa Municipal de Servicios Funerarios y Cementerios de Madrid S.A. (en adelante SFM) de la mejor solución a nivel de Gestión de Incidencias y Peticiones de Servicio, incluyendo la integración necesaria con plataformas de terceros así como la correspondiente migración y puesta en marcha desde la situación actual.

Detalle de la contratación:

<b>Proyecto de Implantación "Gestión de Incidencias y Peticiones de Servicio"</b>
<b>MIGRACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN ACTUAL Y CARGA DE HISTÓRICOS</b>
<b>1.- MIGRACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN ACTUAL Y CARGA DE HISTÓRICOS</b>
<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>
1.- Análisis de <b>SITUACIÓN ACTUAL</b> .
<b>IMPLANTACIÓN Y TRANSICIÓN</b>
2.- <b>DISEÑO / CONSTRUCCIÓN</b> .
3.- <b>PILOTO</b> .
4.- <b>TRANSICIÓN y GESTIÓN DEL CAMBIO</b> .
<b>GESTIÓN DEL PROYECTO Y PASO A SOPORTE (PMO)</b>
5.- <b>PMO</b> : Gestión global del proyecto, plazos, entregas, calidades, etc.
<b>INVERSIÓN: Adquisición de licencias software y Mantenimiento Evolutivo.</b>
1. Mantenimiento <b>EVOLUTIVO</b> y Mejoras (50 horas/año).
<b>Servicios Recurrentes</b>
1. <b>PaaS/SaaS</b> .
2. Servicio de Incidencias 8x7.
3. Servicio de Gestión de Cambios.
4. Servicio de Monitorización y disponibilidad.
5. Servicio de Administración.
6. Servicio de Back-up.
7. Servicio de Recuperación y Continuidad de negocio.
8. Servicio de Seguridad.
9. Servicio de Seguimiento del Servicio y Mejora Continua.
<b>Documentación de estos servicios, así como el plan de transición y devolución del servicio.</b>
1. Documentación de estos servicios, así como el plan de transición y devolución del servicio.

2. Todo ello, de acuerdo con los requerimientos establecidos tanto en este PPTP como en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

## 2ª. CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL Y SERVICIO

En base a lo mencionado, a continuación, se detallan los servicios solicitados y objeto de este contrato.

### Proyecto de Implantación

Las fases numeradas del 1 al 4 que se describen a continuación (desde "Análisis de SITUACIÓN ACTUAL" hasta "TRANSICIÓN y GESTIÓN DEL CAMBIO") se repetirán por cada una de las entregas que se establecen como estrategia de despliegue progresivo del proyecto y que se detallan a continuación, todas ellas gestionadas globalmente desde el servicio de gestión del proyecto (punto 5) hasta la finalización de la implantación en todos los entregables con pasos parciales a soporte por cada entregable y activación de los servicios recurrentes (servicios 1 al 9) así como el de documentación de la implantación y devolución del servicio.

Plan de entregas. El proyecto se ha definido como una entrega gradual de funcionalidad que se detalla a continuación como requisitos mínimos o de partida, suponiendo todo este detalle el alcance a cubrir en el proyecto y las necesidades a las que el producto software o solución que sugiera el licitante debe dar respuesta:

#### **ENTREGA 1:**

- Instalación de servidores y configuración de aspectos NO funcionales, usuarios, seguridad, etc.
- Migración de los procesos y datos actualmente en uso (ver detalle en apartado 1).

#### **ENTREGA 2:**

- Implantación de los procesos y necesidades de las diferentes áreas de SFM, en concreto, el área de Servicios Generales-Mantenimiento y Sistemas de Información.

### **1.- ENTREGA 1: MIGRACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN ACTUAL Y CARGA DE HISTÓRICOS.**

SFM dispone de una plataforma ITSM actualmente en funcionamiento que da cobertura a la gestión de peticiones e incidencias de las áreas de Sistemas de Información y Seguridad de la Información, dentro del alcance de este proyecto se incluye la migración de esta forma de trabajo, así como de todos sus desarrollos, integraciones, datos maestros, así como el histórico de peticiones e incidencias.

Se aporta en **ANEXO 1** la información de detalle de la implantación actual para mejor referencia y valoración.

### **2.- ENTREGA 2: Análisis de SITUACIÓN ACTUAL.**

#### **Alcance:**

Se realizarán sesiones de trabajo y análisis para detalle de los requisitos a bajo nivel hasta su aprobación por parte del equipo de Servicios Generales-Mantenimiento y Sistemas de Información de al menos de los siguientes apartados:

- Diseño técnico y configuración: estructural (colas, roles y permisos), del proceso (servicios) de los catálogos de Mnto-SSGG, incluye la parte de Tareas de Mantenimiento/Operación/Explotación con creación automática y configuración de frecuencia
- Integraciones básicas: mensajería (para creación de incidencias en base a correo), datos de cliente, autenticación (ADFS pendiente de proyecto anterior)
- Configuración del diseño
- Configuración de la gestión de tickets (incidencias, peticiones de servicio, tareas periódicas)
- Informes operativos y de seguimiento (10 informes y resto formación a equipo Sistemas de Información)
- Requisitos NO funcionales: ADFS, SSO, Conexión con aplicaciones 3as, Conexión a RPV SFM, etc.
- Plan de PILOTO.
- Plan de Transición y Gestión del Cambio (incluye plan de formación: administración y usuarios finales por separado).

**Entregables mínimos:** fruto de la actividad de la fase anteriormente descrita y del alcance detallado, a la finalización de esta fase el adjudicatario entregará al menos lo siguiente.

- Documento con la descripción funcional detallada a realizar en base a los documentos de partida, pero explicando el requisito al más bajo nivel que permita su posterior implementación en la plataforma sugerida.  
Incluye definición de los usuarios y roles.  
Incluye detalle de informes y cuadros de seguimiento.



- Documento con el detalle técnico de interfases a realizar.
- Plan de PILOTO incluyendo: área y usuarios que se van a implementar dentro del PILOTO, secuencia de procesos o funcionalidades a utilizar y/o tiempo en el que realizará el PILOTO.
- Plan de Transición y Gestión del cambio que detallará todas las tareas a realizar para hacer la transición desde los procesos y aplicaciones actuales a las nuevas, incluyendo el Plan de formación, con documentación por perfiles de uso, calendario tentativo, así como la carga de datos.

### 3.- **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.**

Diseño técnico detallado incluyendo la creación de un entorno de desarrollo con la solución aprobada en la fase de análisis, así como la implementación de la seguridad y roles de usuarios, los informes, los interfases contra entornos de desarrollo o pruebas, así como una primera carga de información.

#### Alcance:

- El adjudicatario instalará todo lo necesario a nivel de infraestructura y aplicaciones y construirá todo el modelo de BBDD, así como cualquier otra parte básica de la solución,
- Realizará la primera carga del modelo a nivel de configuración y maestros,
- Construirá todo el modelo de servicios e interfases, así como las conexiones de seguridad y ADFS/SSO,
- Realizará una primera versión de los documentos de formación para los diferentes perfiles y se afinará el calendario con fechas tentativas más concretas,
- Igualmente el adjudicatario trasladará lo construido al equipo de la SFM con una formación rápida que les permita realizar las pruebas y coordinará las mismas con el equipo de desarrollo y con el equipo de Servicios Generales-Mantenimiento, finalmente se confirmará el área con la que realizar el PILOTO.
- El adjudicatario realizará Plan de PILOTO y pruebas detallado (a nivel de planteamiento y documentación), así como la primera versión del plan de transición y gestión del cambio y
- preparará el entorno de PILOTO y pruebas, con toda operatividad y simplemente a falta del refresco de datos de inicio.

Entregables mínimos fruto de la actividad de la fase anteriormente descrita y del alcance detallado, a la finalización de esta fase el adjudicatario entregará al menos lo siguiente.

- Solución desarrollada incluyendo: todos los procesos funcionales, modelo de datos, informes, seguridad y usuarios, conectividad con terceros e interfases, etc.
- Documentación y calendario de formación.
- Plan de PILOTO y pruebas revisado.
- Plan de transición y gestión del cambio revisado (incluye plan de formación).
- Entorno de pruebas preparado para realizar PILOTO.

### 4.- **PILOTO.**

Se entiende por piloto, la validación funcional y técnica con un área, el trabajo a realizar por el adjudicatario incluye al menos: pruebas de rendimiento, verificación de los interfases, usuarios y seguridad de accesos/conectividades, pero también verificación de la documentación de formación y confirmación del plan de transición y despliegue.

#### Alcance:

- El adjudicatario realizará la activación de conectividades contra 3os, así como cualquier otra actividad de puesta en marcha del entorno usando para ello el plan de puesta en explotación para su validación y ajuste de cara a su uso en la transición real futura.



- El adjudicatario coordinará junto con la SFM el uso del sistema en real para un área reducida, pero de actividad compleja durante al menos un ciclo o período operativo (1 semana mínimo).
- También se incluye en esta fase la verificación y comparativa contra los datos producidos,
- Rectificación de errores y mejoras en la solución,
- Ajustes sobre los documentos y calendario de formación.
- Cierre del plan de transición y gestión del cambio (incluye plan de formación).

Entregables mínimos fruto de la actividad de la fase anteriormente descrita y del alcance detallado, a la finalización de esta fase el adjudicatario entregará al menos lo siguiente.

- Solución/Plataforma ajustada en todas sus piezas (funcionales y técnicas) y dispuesta para su puesta en real.
- Documentación y calendario de formación definitivo.
- Plan de transición y gestión del cambio (incluye plan de formación) definitivo.

## **5.- TRANSICIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO.**

Se entiende como plan de Transición y Gestión del Cambio el detalle de acciones necesarias por parte del adjudicatario para llevar a su funcionamiento y uso correcto todas las funcionalidades ya implementadas y aprobadas (incluyendo la parametrización inicial), así como realizar la formación y gestión del cambio del equipo de la SFM que garanticen el correcto uso de la solución en situación real.

Alcance:

- El adjudicatario realizará la formación a usuarios y Gestión del cambio, se asegurará y certificará que los usuarios y técnicos que establezca la SFM reciben la adecuada formación con objeto de garantizar la correcta explotación de los sistemas ofertados, así como se mantiene el acompañamiento y gestión de cambio necesario durante los primeros días de uso.
- También realizará la primera carga de datos reales, habilitación de conectividades contra 3os, así como cualquier otra actividad de puesta en marcha del entorno usando para ello el plan de puesta en explotación ajustado después del PILOTO.
- Así mismo completará todo lo necesario para el uso del sistema en real para la globalidad de usuarios, pero entrando en explotación de forma controlada y progresiva, con verificación de los resultados producidos hasta validación de toda la solución.
- Durante el tiempo que sea necesario hasta la estabilización de la plataforma, el adjudicatario, realizará la rectificación de errores en la solución con ajustes sobre los documentos de toda la implantación asegurando su actualización.
- Finalmente el adjudicatario, completará el cierre del proyecto de implantación y paso ordenado a servicios recurrentes, mantenimiento evolutivo y soporte.

Entregables mínimos fruto de la actividad de la fase anteriormente descrita y del alcance detallado, a la finalización de esta fase el adjudicatario entregará al menos lo siguiente.

- Solución/Plataforma ajustada en todas sus piezas (funcionales y técnicas) y en uso real.
- Documentación de implantación actualizada y certificación de paso a servicios recurrentes y soporte.
- Formación a usuarios: ejecución del plan de formación, así como las jornadas de acompañamiento.  
Las definiciones de las diferentes iniciativas formativas se determinarán al menos con el siguiente detalle:
  - CIF, Teléfono, dirección de la empresa que imparte la formación
  - título de la formación,
  - colectivo a la que va destinada,
  - objetivos principales de la formación,



- detalle concreto de días,
- número de horas de cada día, temario,
- DNI, nombre y contacto (email y teléfono) del formador

Los contenidos se trasladarán con 2 semanas de anticipación a la SFM para su revisión y posibles mejoras/ajustes, una vez estos contenidos sean validados todas las formaciones deberán tener al menos dos sistemas de medición:

- una encuesta final en la que se valore la formación en sí, conocimientos del formador, medios, etc.
- un examen en el que valorar la eficiencia de la formación, siendo este un examen individual por asistente que permita ver el progreso de conocimientos, en el caso de que haya asistentes que no hayan superado los conocimientos mínimos del examen se les deberá incluir en otra convocatoria hasta lograrlo o trabajar con ellos en el refuerzo de conocimientos que lo consiga.

Los materiales de formación (documentos, presentaciones, documentos de reciclaje, encuestas, etc.) se entregarán en formato electrónico para su publicación en portales de formación on-line.

## **6.- El resto de información necesaria y a tener en cuenta en este proyecto/servicio.**

### **Requisitos DE PRODUCTO, SOLUCIÓN, USABILIDAD a cumplir:**

La plataforma o producto debe soportar al menos las siguientes funcionalidades en su comportamiento estándar:

- Gestión de Ticket
  - Creación de Tickets Padre/Hijo
  - Creación de Notas Internas
  - Dividir y Fusionar Tickets
  - Priorizar y Asignar Tickets
  - Rastrear Tickets
  - Monitorizar Tickets
  - Vincular Tickets
  - Modo Borrador para Notas y Correos Electrónicos
  - Catálogo de Servicio
  - Acción Masiva de Ticket
  - Compartir Plantillas de Búsqueda
  - Plantillas de Respuesta y Módulos de Texto
  - Catálogo de Servicios con Creación de Ticket Guiada
- Seguridad y Permisos
  - Gestión de Roles y Controles de Acceso
  - Asignación de Dueño y Responsable
  - Uso de Certificados S/MIME desde el LDAP
  - Cifrado y Firma de Notificaciones de Tickets
  - Uso de filtros Postmaster para Correos Electrónicos Entrantes Encriptados
  - Visualización de Información de Fuentes Externas directamente en el Ticket
  - Transferencia de Datos vía SSL
- Automatización y Procesos
  - Crear Formularios y Vincularlos a Procesos
  - Notificaciones Automáticas de Tickets
  - Crear Procesos Individuales



- Automatización de Tareas Recurrentes
- Conceptos en la Gestión de Procesos de acuerdo con BPMN
- Plantillas de Texto de Procesos
- Texto Enriquecido y Archivos Anexos en los Scripts de Actividad
- Gestión del Tiempo
  - Soporte de Zona Horaria
  - Ventanas Emergentes de Ayuda para SLAs
  - Gestión Diaria
  - Definición de Horario de Trabajo
  - Registro del Tiempo
  - Gestión de Escalaciones
  - Definición de Tiempos de Solución y Recordatorios
  - Gestión de SLAs
- Gestión del Conocimiento y Auto Ayuda
  - Sugerencia de Preguntas Frecuentes
  - Encuestas
  - Portal de Cliente
  - Base de Datos de Conocimientos
  - Búsqueda Dinámica
- Reportes
  - Generador de Reportes
  - Visualización en el Panel de Control
  - Exportación CSV/PDF

#### **Entornos y otros temas TÉCNICOS a cumplir:**

- El adjudicatario aportará entornos de PRE y PROD en hosting con la categoría mínima mencionada en el pliego administrativo al respecto y si lo cree necesario entorno de DESA en sus servidores locales, dichos servidores serán conectados por el adjudicatario y con sus medios propios a los homónimos en la arquitectura de servidores de la SFM sea propia o sea de cualquier otro proveedor siempre siguiendo las normas de seguridad y protocolos de la SFM con conexiones seguras y cifradas estando TODO ello incluido en el coste de implantación y/o recurrentes.  
Se configurará URL de acceso exclusiva dentro de un subdominio de <https://assis.SFM.es> y se aplicará el certificado SSL que SFM proporcione al respecto.
- El adjudicatario realizará la conexión segura con la Red Privada Virtual (RPV) de la SFM cumpliendo políticas de la RPV, etc. incluyendo todo el equipamiento y/o servicios necesarios para ello dentro del precio de la mensualidad / anualidad, así como su mantenimiento correctivo y evolutivo.
- Se incluyen igualmente todos los servicios y equipamiento necesario para habilitar y mantener la conexión al directorio activo de SFM al menos para:
  - Gestión de identidades o Sincronización de altas/bajas/modificaciones de usuarios
  - Gestión de autenticación o Single Sign-On.
- Para la creación de usuarios se seguirán las normas establecidas a nivel de seguridad de la información en la SFM:

Las Políticas a configurar serán:

Los usuarios finales SIEMPRE estarán vinculados al directorio activo (ADFS) y con SSO.

En el caso de que la infraestructura de PaaS sea de uso exclusivo de la SFM, la nomenclatura de usuarios de servicios, sistema operativo y admin que no usen en modo operativo el sistema seguirá la siguiente;

admin\_emsfweb\_ftp





siendo Admin la función, en este caso administrador  
emfweb la solución/entorno/aplicación  
ftp el servicio dentro de esa solución/entorno/aplicación

Caducidad o renovación de contraseña de usuarios de administración y sistema operativo de 12 meses a realizar de forma controlada/planificada.

Para todos los usuarios la contraseña generada inicialmente en la creación o reseteo forzado de la misma debe ser cambiada por el usuario por una que sólo conozca él en su primer acceso.

Complejidad de la contraseña:

CARACTERES -> 8

MAYS. -> 1 carácter al menos obligatorio

MINS. -> 1 carácter al menos obligatorio

NÚMS. -> 1 carácter al menos obligatorio

CARACTERES ESPECIALES {!(@'·\$€%&/=¿?Ñ\* -> SI

3 INTENTOS hasta bloqueo

DURACIÓN DEL BLOQUEO -> INDEFINIDO

## **Gestión global del proyecto (PMO)**

### **1.- Gestión global del proyecto, plazos, entregas, calidades, etc.**

El servicio por la parte del adjudicatario que gestione este proyecto será un equipo técnico con conocimiento directo del ámbito de estos servicios y que aporte liderazgo y seguimiento desde una posición funcional, técnica y de gestión y no sólo de gestión o sólo técnica. Se entiende esta posición como una oficina con capacidad de planificación y coordinación de tareas y equipos incluyendo equipos internos y de terceros de la SFM.

Alcance / Entregables mínimos:

- Trabajo on-site durante toda la implantación (no se prevé una dedicación full-time para este proyecto).
- PMO
- Seguimiento periódico
- QA
- Planes de remediación
- Cierre del proyecto y activación servicios de soporte.

### **Mantenimiento EVOLUTIVO y Mejoras:**

Se entiende como Mantenimiento Evolutivo de las aplicaciones, aquellas peticiones de evolutivos menores que tengan pequeño impacto o que puedan ser resueltas sin la necesidad de la metodología de un proyecto aplicables a la funcionalidad, al servicio SaaS o a ambas.

El mantenimiento evolutivo se trata como paquete de horas con tarifa única y genérica para todo el servicio y su protocolo de uso y consumo se determina en el apartado “3.- Servicios de Gestión de Cambio”.

### **Servicios recurrentes:**



## **1.- MENSUALIDAD PaaS/SaaS.**

Alcance / Entregables mínimos:

Se calculará la mensualidad en base a 25 usuarios concurrentes (modelo de costes y precios a desarrollar por el licitante que además se entregará como lista de precios y/o lista de elementos que se podrán solicitar en extensiones o decrementos).

En esta mensualidad se incluyen también de forma ilimitada las actualizaciones de la plataforma (legales, funcionalidad, seguridad errores, etc.), incluyendo costes de instalación, adaptación y/o cualquier otro.

Estas cifras podrán variar durante el proceso de implantación en más / menos un 5% sin implicar un extra-coste.

A nivel de plataforma, equipamiento, servidores, software, licencias, conexiones y/o cualquier otra parte de esta solución se establece que deberá estar siempre en correcto estado de uso y con garantía del fabricante e incluido en el coste de la solución y se establece un margen de crecimiento de un 10% sobre lo inicialmente instalado sin incremento del importe.

Disponibilidad mínima del 99,5% en 8x7 de todos los elementos de la solución en base al diseño final de la arquitectura de funcionalidades e interfaces.

## **2.- Servicios de Incidencias 8x5**

Sistema de ticketing y protocolo de resolución de incidencias con aplicabilidad a todos los bienes y servicios implantados.

El adjudicatario deberá diseñar los sistemas de monitorización necesarios para anticipar caídas de los bienes y servicios implantados y asegurar el cumplimiento de los SLA's.

Se parte de la premisa que los servicios se deben diseñar como servicios de uso intensivo y poca tolerancia a fallos, 8x5 con alta disponibilidad y redundancia, así como con una rápida recuperación en el caso de fallos.

En actividades de resolución de incidencias y mantenimiento correctivo, el equipo de la SFM actuará cuando sea necesario como equipo de diagnóstico y primer nivel de soporte y posteriormente el equipo del adjudicatario realizará el resto del trabajo hasta resolución incluyendo cualquier necesidad de desplazamiento o trabajo de campo.

En horario fuera de soporte del área de IT de la SFM los directores y responsables de servicio actuarán como personal de contacto, para facilitar su gestión el adjudicatario proveerá a la SFM de un/unos formularios con el protocolo de información que el usuario debe documentar antes de llamar a soporte con aquellas verificaciones y diagnósticos necesarios a realizar desde el punto de vista de un usuario y que aceleren la resolución de la incidencia al adjudicatario.

Escalado de incidencias ilimitado, desde la plataforma de ticketing de la SFM, por correo y telefónico todo ello con garantía de resolución por el siguientes SLAs:

tiempos de respuesta / resolución

Incidentes críticos = 20' / 4h 98% de las ocasiones

Incidentes importantes = 30' / 8h 98% de las ocasiones

Incidentes básicos y preguntas = 30' / 16h 98% de las ocasiones

Se considerarán incidencias críticas las que afecten al alta de peticiones/incidencias, al acceso a la plataforma del administrador o a más del 75% de los usuarios finales.

Se considerarán incidencias importantes aquellas que afecten a un volumen superior al 50% de los usuarios finales.

El resto de las incidencias se considerarán básicas.

Incidencias reabiertas (la incidencia no ha sido resuelta)  $\leq$  1%

En la resolución se emitirá en un 25% de los casos encuesta al usuario.

Puntuación media en encuestas  $\geq$  8 puntos sobre 10 durante los 3 primeros meses y 9 a partir del 3er mes en adelante

TODAS las respuestas inferiores a 6 puntos deberán tener un plan de remediación con eliminación de causa raíz (se presentarán informes en seguimiento del servicio).

Informes periódicos de seguimiento de este servicio en reunión mensual con SLA's asociados.

El equipo que gestione estos servicios deberá estar localizado en Madrid Capital o localidades a menos de 50 km y con capacidad de desplazamiento a las oficinas de SFM en caso de emergencia con medios propios y con equipamiento propio dentro del tiempo de resolución marcado en SLA.

### **3.- Servicios de Gestión de Cambio**

Alcance / Entregables mínimos:

- Cada solicitud de mantenimiento evolutivo se recibirá por parte del proveedor desde aquellos usuarios autorizados (por ejemplo, Servicios Generales-Mantenimiento) o desde Sistemas de información (o proveedores que desde Sistemas de Información designemos como autorizados).
- El adjudicatario recibirá la solicitud y valorará el esfuerzo y plazo de entrega y someterá dicha información a aprobación de Sistemas de Información tanto a nivel de solución funcional/técnica como a nivel de costes y fecha de entrega.
- En caso de ser aprobada se planificará la entrega en base al plan establecido hasta aceptación, se entiende como entrega aceptada aquella que se pasa a PROD después de la aprobación del solicitante en PRE, la fecha que se tomará para el SLA será la de la aprobación en PRE.
- A la finalización de la modificación y su paso a producción se realizará la facturación de las horas inicialmente aprobadas. Se facturará todo lo entregado y acumulado en ese mes en facturación mensual.

Las peticiones que se soliciten en este marco de servicios para mantenimiento evolutivo se determinarán con acuerdo de fecha de entrega en base a complejidad/impacto y seguimiento de la misma con SLA de cumplimiento de la fecha de entrega acordada en un 98% de las ocasiones.

Para los pasos a PROD cuando los cambios no requieren inmediatez se determinará una periodicidad mínimo bisemanal, se prevé una intensidad de cambios alta durante los 6 primeros meses y que esta descienda sustancialmente a partir de ese momento.

Para peticiones de Emergencia (las que afecten a la disponibilidad) con resolución concreta y sin estimación previa de < 4 horas y cumplimiento en un 98% en horario 8x5.

Informes periódicos de seguimiento de este servicio en reunión mensual con SLA's asociados.

El equipo que gestione estos servicios deberá estar localizado en Madrid Capital o localidades a menos de 50 km y con capacidad de desplazamiento a las oficinas de SFM en caso de emergencia con medios propios y con equipamiento propio dentro del tiempo de resolución marcado en SLA.

#### **4.- Servicios de Monitorización y disponibilidad.**

Alcance / Entregables mínimos:

Se realizará una configuración de monitorización personalizada a la implantación que dará cobertura tanto al aspecto técnico como al funcional, de capacidad de uso del aplicativo por el usuario y/o los interfases o servicios asociados entendiendo disponibilidad como el concepto de uso de la solución global en todos sus aspectos.

Informes periódicos de seguimiento de este servicio en reunión mensual.

Disponibilidad del 99,5% en 8x7 de todos los elementos de la solución en base al diseño final de la arquitectura de funcionalidades e interfases.

#### **5.- Servicios de Administración.**

Dentro de estas actividades se incluyen todas las relativas a la administración y mantenimiento preventivo, el adjudicatario ofrecerá un servicio de mantenimiento preventivo que complemente al correctivo de puntos anteriores. Entenderemos por mantenimiento preventivo aquellas tareas diseñadas con el objetivo de anticiparse a cualquier incidencia o problema que pudiera surgir.

Para ello se revisarán los equipos, sistemas, software, plataformas y servicios, realizando pruebas y estudios periódicos que verifiquen su correcto funcionamiento. El adjudicatario elaborará un plan completo de tareas a realizar a nivel preventivo para el mantenimiento del sistema.

El adjudicatario contemplará un plan con la actualización de versiones que corrijan errores conocidos de los equipos, sistemas, software, plataformas y servicios instalados, se deberá asegurar en todo momento que todos los componentes de la solución permanezcan en correcto uso y con garantía en vigor de sus fabricantes.

Finalmente es importante que el adjudicatario también tenga en cuenta y que valore adecuadamente que cualquier cambio o upgrade deberá realizarse manteniendo en la medida de lo posible la coherencia y compatibilidad de la implantación y que si es necesario conllevará el consecuente reciclaje de formación/gestión del cambio (a técnicos y usuarios) y por supuesto upgrade de la documentación asociada.

Alcance / Entregables mínimos:

Programa personalizado de administración y actualización de la plataforma, parcheado, mantenimiento preventivo, etc.

Programa de verificaciones periódicas y mantenimiento preventivo, ajustes de rendimiento, revisión de crecimiento y espacios, etc. etc.

Las modificaciones en Administración se gestionarán como Gestión de Cambio con sus SLA's ya descritos.

Informes periódicos de seguimiento de este servicio en reunión mensual.

El equipo que gestione estos servicios deberá estar localizado en Madrid Capital o localidades a menos de 50 km.

## **6.- Servicios de Back-up.**

Alcance / Entregables mínimos:

Se realizará una configuración de back-up personalizada a la solución para aquellos bienes o servicios que lo requieran.

La estrategia de back-up permitirá la restauración rápida de la plataforma y sus datos, conexiones con terceros o cualquier otro elemento externo o software que gobierne la solución, integraciones y demás.

Política de copias diarias, semanales y mensuales a detallar por el proveedor.

Solicitudes de Recuperación de archivos/datos con SLA, cumplimiento de la fecha de entrega acordada en un 98% de las ocasiones.

Informes periódicos de seguimiento de este servicio en reunión mensual.

## **7.- Servicios de Recuperación y Continuidad de negocio**

El adjudicatario proveerá los procedimientos necesarios a ejecutar ante fallos o errores que se pudieran dar en los bienes o servicios contratados. Por la criticidad del negocio de la SFM se establecerán planes de verificación de la continuidad de los servicios contratados y el adjudicatario propondrá simulacros planificados para verificar la continuidad del servicio.

Los servicios de recuperación ante fallos y plan de continuidad se ejecutarán al menos una vez al año y se mantendrán actualizados con frecuencia mensual y/o ante cambios de gran impacto.

Se entiende este servicio de recuperación como una solución que se basa en el servicio de back-up (explicado en punto aparte) de recuperación en el mismo site desde el que se presta el servicio regular, no existe centro alternativo, sino que simplemente se protege la solución y los datos con back-up y capacidad de restauración y recuperación con éxito.

Capacidad de recuperación desde cero, pero también parcial ante fallos o errores de partes concretas de la solución.

Dentro de estos servicios se enmarca igualmente la definición de un plan de emergencia que contendrá la descripción del plan de actuación que deberá seguirse en el caso de que se produzca un desastre o incidencia en el servicio con el protocolo de pasos para actuar de forma rápida (dicho plan se incluirá en la documentación de implantación y estará actualizado en la misma medida que ella).

Alcance / Entregables mínimos:

Capacidad de recuperación de cero de toda la plataforma con verificación anual de su correcto funcionamiento.

Capacidad de recuperación parcial ante fallos o errores, a solicitar mediante petición a este servicio.

RTO y RPO a detallar por el proveedor.

Informes periódicos de seguimiento de este servicio en reunión mensual.

## **8.- Servicios de Seguridad**

Conexión segura con Red Privada Virtual de la SFM cumpliendo políticas de la RPV y Directorio Activo, etc. incluyendo equipamiento y/o servicios en caso de necesidad dentro del precio de la mensualidad / anualidad, así como su mantenimiento correctivo y evolutivo.

Servicios de monitorización de seguridad global de toda la implantación a nivel interno, con especial atención a las interconexiones con terceros y accesos; y coordinación con los servicios centrales de seguridad de red que tiene contratados la SFM.

Igualmente, los servicios de verificación de seguridad (análisis de vulnerabilidades, penetration test, etc.) se ejecutará a la finalización de la implantación y posteriormente una vez al año o cuando se hagan cambios significativos en la implantación.

Aplicación del parcheo y resolución de vulnerabilidades y/o amenazas a través de servicio de administración.

En caso de ataque o infección por virus, actuación de bloqueo de la amenaza en menos de 4h con horario de servicio 8x5 o 24x7 en aquellos ataques que impacten en el nivel de disponibilidad, eliminación total del virus o la amenaza y actualización de los sistemas en menos de 12 horas desde detección.

El adjudicatario justificará en su respuesta a este pliego el plan de trabajo a este respecto teniendo en cuenta que debe cumplir normativa 27001 tanto en la realización de los servicios como en el caso de que en su ejecución existan incidencias.

Informes periódicos de seguimiento de este servicio en reunión mensual.

El equipo que gestione estos servicios deberá estar localizado en Madrid Capital o localidades a menos de 50 km y con capacidad de desplazamiento a las oficinas de SFM en caso de emergencia.

#### **9.- Servicios de Seguimiento del Servicio y Mejora Continua.**

Sistema de Cálculo y seguimiento de los niveles de servicio (SLAs), diseño y ejecución proactiva de planes de mejora (con aplicación para todos los bienes y servicios).

La empresa adjudicataria deberá proporcionar las herramientas necesarias para la medición de la calidad del servicio y facilitar periódicamente los datos correspondientes basados en medidas objetivas que permitan acreditar la calidad del servicio prestado, así como su auditoría en el caso que se requiera.

Las paradas de servicio programadas por el contratista de cualquier bien o servicio de este pliego deberán avisarse con una antelación mínima de cinco días laborables para solicitar la conformidad con la SFM, proporcionando entre otros datos, fecha y hora de la parada, duración estimada, objeto de la intervención, tareas a realizar, elementos y servicios afectados por la parada, así como datos de las personas encargadas de su ejecución.

Asimismo, el compromiso de calidad se medirá en relación al tiempo medio de detección y comunicación de averías y el tiempo medio de resolución de las mismas.

El licitante podrá incluir otros SLA's que no se encuentren reflejados y que aporten elementos adicionales a los servicios solicitados, aunque como mínimo deberá asumir los aquí detallados.

El equipo responsable por la parte del adjudicatario que gestione este servicio será un equipo técnico con conocimiento directo funcional y técnico dentro del ámbito de estos servicios y que aporte liderazgo y

seguimiento desde una posición funcional, técnica y de gestión y no sólo de gestión, se entiende esta posición como un área que haga el correcto seguimiento y que aporte mejoras tangibles a la solución y servicios.

Alcance / Entregables mínimos:

Seguimiento periódico mensual en detalle con informes de la actividad, así como de los SLA's y niveles de su cumplimiento.

Programa de Innovación, planes estratégicos y mejora continua del servicio global, aseguramiento de la calidad a sugerir por el solicitante, que al menos contenga lo siguiente: planes de mejora del servicio 2 veces al año con planes reales que mejoren la tecnología o usabilidad o que repercutan en mejora de costes o percepción de usuario y que tengan un plazo de implantación en menos de 1,5 meses. Estas mejoras no supondrán facturación extra alguna para SFM sino que se implantarán en el servicio para aprovechamiento y mejora mutua.

Cumplimiento de la entrega de los informes de seguimiento y punto de situación del servicio a tiempo en un 98% de las ocasiones (2º día laborable de cada mes)

El equipo que gestione estos servicios deberá estar localizado en Madrid Capital o localidades a menos de 50 km y con capacidad de desplazamiento a las oficinas de SFM en caso de emergencia y para las reuniones periódicas de seguimiento.

### **Documentación de estos servicios, así como el plan de transición y devolución del servicio.**

#### **1.- Documentación de estos servicios, así como el plan de transición y devolución del servicio.**

Alcance / Entregables mínimos:

Documentación detallada de la solución: funcional, técnica, etc. pero también con detalle de los servicios gestionados y su protocolo de actuación, así como medición de los SLA's para certificación del cierre de la implantación previa a al cierre del proyecto y paso a soporte, con aprobación por parte del equipo de soporte del proveedor que se haga cargo de los servicios recurrentes.

Esta documentación incluirá igualmente un plan de devolución del servicio detallado para el caso a migración a otra solución y el ya mencionado plan de emergencia comentado en el puto de servicios de recuperación y continuidad de negocio.

Actualización de la documentación cada mes ante cualquier cambio realizado en el entorno fruto de la actividad de los servicios recurrentes de soporte y gestión del cambio y/o cualquier otro.

Entrega de la documentación actualizada 2 meses de antelación de la renovación del servicio con todo el protocolo y detalle de la creación en el nuevo entorno, así como del método más rápido y seguro para su migración.

El plan de devolución del servicio se diseñará para una ejecución inferior a 1 mes desde su inicio y no supondrá un coste extra para la SFM.

Cumplimiento de los plazos de entrega de la documentación en un 98% de las ocasiones.

#### **3ª. FECHA, FORMA Y LUGAR DE REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS**



Los servicios de implantación se realizarán en su totalidad en las oficinas de SFM, los servicios de soporte se realizarán donde mejor determine el adjudicatario siempre y cuando se asegure el cumplimiento de los SLAs.

La fecha de finalización de la implantación e inicio de los servicios recurrentes será de **no más de 5 meses desde el inicio del proyecto**, teniendo en cuenta que **se deben ir realizando pilotos, migraciones y entregas de la solución de forma gradual**, se adjunta plan de proyecto de referencia, el cual no se puede variar en el orden de entregas aunque si en plazos/duraciones sin superar el plan global de implantación:

Gtión de Incidencias y Peticiones a S.I. & SSGG/Mnto	Predecesoras/ Dependencias	1 2 3 4 5																			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
MIGRACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN ACTUAL Y CARGA DE HISTÓRICOS	N/A	█	█	█	█	█	█														
Nuevos Procesos de SSGG-Mnto																					
1.- Análisis de SITUACIÓN ACTUAL.	N/A	█	█	█	█	█															
2.- DISEÑO / CONSTRUCCIÓN.	1																				
3.- PILOTO.	1;2																				
4.- TRANSICIÓN, GESTIÓN DEL CAMBIO.	3																				
1. Gestión global del proyecto, plazos, entregas, calidades, etc.	N/A	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

El proyecto se iniciará **1 mes después de la formalización de la contratación**.

#### 4ª. RESPONSABLE DEL SERVICIO

El adjudicatario designará a una persona que actuará ante la SFM, como responsable e interlocutor válido para atender cualquier cuestión relacionada con la entrega y los trabajos encomendados o incidencias que puedan surgir ante la contratación de esta prestación, bien por indicación de la SFM o del propio proveedor.

#### 5ª. FUNCIONES DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL CONTRATO POR PARTE DE SFM.

SFM inspeccionará en todo momento la forma de prestación de los diferentes servicios en relación con las especificaciones del presente PPTP, a cuyo efecto mantendrá un servicio de inspección con la organización que estime oportuna.

Las facultades de los empleados de SFM designados para desempeñar las funciones de inspección, serán las siguientes:

- Controlar que la entrega de los materiales se hace de manera adecuada y estos se encuentran en perfecto estado.
- Controlar que los trabajos se efectúen oportunamente y en la forma estipulada.
- Controlar si se cumple tanto lo estipulado en el presente PPTP, como en los posibles compromisos posteriores del adjudicatario en cuanto a la prestación del servicio de garantía.

Las decisiones de los empleados de SFM serán ejecutivas y se cumplirán de forma inmediata, o en su caso, en el plazo que fije el adjudicatario o persona que en cada momento lo represente con el visto bueno del responsable que la Dirección de la SFM designe en cada momento.

Madrid a 1 de julio de 2019

Por SFM

CONFORME:  
El adjudicatario





## **ANEXO I**

Detalle de implantación de la actual herramienta de Incidencias y Peticiones de Servicio que será necesario migrar a la nueva implantación.

### **Infraestructura para la instalación**

Para la instalación se ha empleado un servidor Linux con Ubuntu 18.04 LTS como sistema operativo. Se emplea una edición LTS para garantizar el mantenimiento y la estabilidad durante a largo plazo.

El servidor dispone de 4 GB de RAM, cantidad adecuada para dar servicio a 10 agentes concurrentes y alojar la base de datos.

Además, se dispone de un firewall virtual dedicado a la protección del servicio añadido a la infraestructura de seguridad existente en CPD.

### **Preferencias generales**

Se configuran los portales con el nombre y logotipo corporativo.

URL y FQDN de acceso por: assis.SFM.es

Desde el portal del cliente, se suprime la opción que permite crear cuentas. Estas solo podrán ser creadas por el agente con rol de administrador.

Se configuran los formularios de creación de ticket de un agente para que soliciten el tipo de petición y el servicio. No se permite realizar ninguna acción sobre el ticket hasta tenerlo perfectamente categorizado, para ello, se suprimen las acciones que no permitan la inclusión de los campos tipo de petición y servicio.

Los tickets de procesos han sido suprimidos al igual que la posibilidad de crear un ticket de correo con un agente, solo se permite la creación de ticket telefónico que ha sido renombrado por «Nuevo ticket».

### **Buzones de correo entrante**

El sistema tramita recepciones de correos electrónicos desde 4 cuentas con diferentes destinos internos a colas de trabajo.

### **Direcciones para envíos**

El sistema tramita envíos de correos electrónicos desde 4 cuentas con origen en cada cola de trabajo.

### **Agentes**

Se configuran agentes por cada proveedor externo del área y por las 8 personas que trabajan internamente.

Cuando se crea un ticket existe un automatismo que asigna a agentes concretos los tickets que tienen diferentes atributos o características.

A su vez se realiza una configuración de los diferentes grupos a los que puede pertenecer un agente con los diferentes roles de seguridad que pueda necesitar en la aplicación.

### **Clientes**

Los clientes contendrán los siguientes campos adicionales: ID Empleado, Dirección, Departamento, Sección, Origen del servicio, Centro de trabajo, Actividad, Turno, Categoría profesional Ayuntamiento y Categoría profesional EMSFCM.

### **Colas**

Se crean 18 colas para poder organizar los tickets.

### **Catálogo de servicios**

Se crea un catálogo de Servicios con su Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA, por sus siglas en inglés) correspondiente, este catálogo sirve como herramienta de categorización de la petición y para el automatismo

de pre-asignación del agente.

### **Tipos de petición**

Se configuran diferentes tipos de petición para tipificar las peticiones dependiendo del trabajo a realizar.

### **Estados**

Con el fin de poder saber la situación de cada petición y que esta tenga un ciclo de vida se configuran los diferentes posibles estados.

### **Prioridades**

Se configuran hasta 4 posibles prioridades para con ello marcar la importancia de la petición.

### **Campos adicionales**

Se añaden campos personalizados y de uso no estándar o exclusivo de SFM ( 6 nuevos campos ).

### **Plantillas y respuestas**

Se configuran diferentes tipos de plantillas para estandarizar las comunicaciones:

- Dos tipos de Saludos
- Una firma por cada Cola
- 15 plantillas de respuesta para uso proactivo
- 2 plantillas de respuesta automática
- 12 notificaciones automáticas para comunicar cambios en las peticiones

### **Restricciones a nivel de formulario**

Se realizan configuraciones/personalizaciones para que aparezcan y desaparezcan campos o contenidos en listas de valores dependiendo del contenido de otros.

### **Asignaciones automáticas a un Agente en creación del ticket**

Dependiendo del servicio seleccionado existe un automatismo que asigna automáticamente el ticket a un agente concreto.

### **Configuración del sistema**

Config-sistema.yml que recoge todos los parámetros con algún valor distinto al estándar; incluyen tanto configuración descrita anteriormente como otra complementaria.