PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PROCEDIMIENTO ABIERTO.

SERVICIO INTEGRAL DE CONTROL DE HORARIOS PARA EL PERSONAL DEL SERVICIO MUNICIPAL DE LIMPIEZA.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO INTEGRAL DE CONTROL DE HORARIOS PARA EL PERSONAL DEL SERVICIO MUNICIPAL DE LIMPIEZA."

CUADRO RESUMEN

OBJETO DEL CONTRATO

Es objeto de esta contratación el servicio integral para el control de horarios para el personal del Servicio Municipal de Limpieza así como los servicios que faciliten la gestión de los permisos, licencias y vacaciones de su personal.

PRESUPUESTO

64.301 € IGIC incluido, con el siguiente desglose: Primera anualidad: 35.105 € (IGIC incluido). Segunda anualidad: 29.196 € (IGIC incluido). En el caso de ejecutarse las prórrogas: Primera prórroga: 29.196 € (IGIC incluido). Segunda prórroga: 29.196 € (IGIC incluido).

DURACIÓN

2 años. (+2 prórrogas) *

PLAZA DE GARANTÍA

1 año.

*Información contenida en el Pliego Administrativo.

Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación del "Servicio integral de control de horarios del PERSONAL MUNICIPAL DE LIMPIEZA."

ÍNDICE

1 Objeto del Contrato 6
2 Identificación y descripción del alcance. 6
3 Descripción y requisitos técnicos. 8
3.1 Descripción Funcional del Sistema 9
3.1.1 Aplicación informática 9
3.1.1.1 Funcionalidad general. 9
3.1.1.2 Procedimientos de vacaciones, permisos y licencias 10
3.1.1.3 Gestión de los Fichajes. 11
3.1.1.4 Gestión descentralizada. Portal del empleado 14
3.1.1.5 Informes. 16
3.1.1.6 Administración del Sistema 17
3.1.1.7 Gestión de usuarios y control de acceso. 17
3.1.1.8 Usabilidad y manejabilidad del Sistema 18
3.1.1.9 Seguridad e integridad global 18
3.1.2 Dispositivos de fichaje. 18
3.1.2.1 Características de los Dispositivos de fichado 19
3.1.2.2 Dispositivos de fichado para vehículos. 21
3.1.2.3 Equipo portátil ligero 21
3.1.3 Equipos servidores 22
3.1.4 Licencias 22
3.1.5 Integración e interoperabilidad con otras Aplicaciones 23
3.2 Parametrización del Sistema. 23
3.3 Prestaciones del Servicio. 24
3.3.1 Alta de Usuarios. 24
3.3.2 Mantenimiento Dispositivos de Control Horario 24
3.3.3 Explotación del Sistema. 24
3.4 Descripción de Recursos. 25
3.5 Cuadro de Mando 25
3.6 Condiciones Tecnológicas. 26

3.6.1 Requisitos Técnicos de la Plataforma 26
3.6.1.1 Concurrencia y escalabilidad. 26
3.6.1.2 Generales. 26
3.6.2 Entorno Tecnológico. 26
3.7 Servicio de soporte y mantenimiento. 26
3.7.1 Características generales del soporte y mantenimiento 26
3.7.2 Tipos de mantenimiento. 29
3.7.2.1 Mantenimiento perfectivo. 29
3.7.2.2 Mantenimiento preventivo 29
3.7.2.3 Mantenimiento correctivo. 29
3.7.2.3.1 Reparaciones 30
3.7.2.3.2 Repuestos. 31
3.7.2.4 Mantenimiento adaptativo y evolutivo 31
3.7.3 Características específicas del soporte y mantenimiento 32
3.7.4 Fase de pre-explotación 33
3.7.5 Fase de explotación. 33
3.7.5.1 Acompañamiento en la gestión del cambio. 33
3.8 Centro de atención al Usuario. 33
3.8.1 Recursos Técnicos 34
3.8.2 Recursos Humanos. 34
3.9 Requisitos no funcionales del Sistema 35
3.9.1 Facilidad de uso (usabilidad). 35
3.9.2 Accesibilidad 36
3.9.3 Fiabilidad y Robustez 36
4 Calidad del Servicio 36
4.1 Prioridades 36
4.1.1 Prioridad A (Alta). 36
4.1.2 Prioridad B (Media). 37
4.1.3 Prioridad C (Baja). 38
4.2 Acuerdo de Nivel de Servicio. 39
4.2.1 Tiempo de Resolución 39
4.3 Informe de Calidad. 40
5 Medios Técnicos. 40
6 Cronograma de desarrollo del Proyecto. 40
6.1 Plan de Mínimos. 41

7 Documentación. 42
7.1 Consideraciones generales 42
7.2 Documentación a entregar durante la ejecución del proyecto. 42
7.3 Informe final de ejecución del Proyecto 44
8 Formación 44
9 Organización. 45
9.1 Dirección del Proyecto. 45
9.2 Equipo humano asignado al Proyecto 45
9.3 Planificación del Proyecto. 46
10 Condiciones Generales. 46
10.1 Transferencia Tecnológica 46
10.2 Traspaso de conocimientos 47
10.3 Lugar de ejecución de los trabajos. 47
10.4 Confidencialidad y Protección de Datos. 47
10.4.1 Confidencialidad. 48
10.5 Prevención de Riesgos Laborales 48
10.6. Accesibilidad universal y diseño para todas las personas 49

1. Objeto del Contrato.

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto fijar las especificaciones técnicas mínimas que han de regir el procedimiento abierto para la adjudicación del "Servicio integral de control de horarios para el personal del Servicio Municipal de Limpieza del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria" para que pueda gestionar adecuadamente las jornadas y horarios del personal del Servicio Municipal de Limpieza, dimensionar correctamente la plantilla municipal así como reasignar de una manera más eficaz sus recursos municipales.

Es objeto de esta contratación el servicio integral para el control de horarios del personal del Servicio Municipal de Limpieza así como los servicios que faciliten la gestión de los permisos, licencias y vacaciones de su personal.

Los servicios contratados deberán incluir tanto el software como los dispositivos asociados necesarios para la implementación del control de horarios (terminales lectores, servidores donde residirá el software de gestión del sistema, etc.), a dicho conjunto (software y hardware) se denominará a lo largo del presente documento como Sistema.

En el presente documento se utilizará la nomenclatura "Ayuntamiento" para referirse al Ayuntamiento de las Palmas de Gran Canaria y "SML" para referirse al Servicio Municipal de Limpieza.

2. Identificación y descripción del alcance.

El Sistema deberá ser capaz de gestionar hasta 1200 trabajadores del SML ubicados en diferentes centros de trabajo (ver Anexo 3: Distribución estimada de terminales por Centro de los Anexos al Pliego de Prescripciones Técnicas) y con la posibilidad de poder ampliar tanto el número de centros como de empleados.

Dentro de los servicios a contratar se incluyen las siguientes actuaciones:

- Los servicios de consultaría, análisis funcional, adaptación, instalación y puesta en marcha de aquellos elementos hardware[1] y software, en adelante Sistema, que siendo propiedad del adjudicatario, son necesarios para la prestación de los servicios demandados en este pliego.

- Implementación de una plataforma en red entre empleados (red social corporativa).

[1] Los elementos hardware son los dispositivos asociados necesarios para la implementación del sistema de control de horarios (terminales lectores, servidores, etc.).

- El suministro, instalación, parametrización, actualización, configuración, despliegue técnico y puesta a punto de un aplicativo de control de horarios y gestión de permisos, licencias y vacaciones, durante el periodo de ejecución del contrato según las condiciones que se detallan en este Pliego de Prescripciones Técnicas, así como las licencias de uso para al menos 1200 usuarios mientras dure el contrato. Esta aplicación se deberá integrar con la aplicación actual de Nóminas con la que trabaja el SML así como los dispositivos de control de horario que deberá suministrar el licitante.

- El proveedor de servicios (adjudicatario) dará alojamiento a los servidores y todos aquellos equipos necesarios para prestar los servicios

- El suministro, mantenimiento y soporte de al menos 13 terminales biométricos durante el periodo de ejecución del contrato para la captura de los marcajes de los empleados. Siendo inicialmente instalados 9 terminales, ver (anexo 3).

- El suministro de tantas tarjetas SIM como número de terminales biométricos GSM/GPRS existan. Haciéndose el adjudicatario responsables de los gastos que conlleve la tarjeta durante el tiempo que dure la adjudicación. (Costes mensuales de suscripción, alta, activación, etc.).

- La prestación de los servicios de soporte y mantenimiento correctivo, adaptativo y evolutivo del Sistema implantado.

- Soporte al usuario final que cubra dudas sobre el uso del Sistema, atención y resolución de incidencias, cambios y adaptación del Sistema a los nuevos requisitos demandados por el usuario.

- La elaboración de un documento de análisis funcional de acuerdo a los requisitos funcionales indicados en el presente Pliego que deberá ser validado por el Director del Proyecto, antes de proceder a la adaptación del sistema.

- La carga inicial de datos, así como la parametrización y configuración de toda la información necesaria para la correcta puesta en marcha y funcionamiento del Sistema. El Sistema completo deberá entregarse llave en mano, completamente operativo tanto en el servidor como en los puestos clientes de los trabajadores municipales.

- La formación del personal municipal en la gestión y uso del Sistema.

- La implementación e integración del Sistema con las plataformas tecnológicas corporativas.

- Los informes de control y la generación de informes a medida para los órganos horizontales.

- La propuesta de la estructura organizativa y los recursos técnicos y humanos que se consideren necesarios que permitan configurar un Sistema ágil y eficiente.

- Asesoramiento técnico a terceros para integración de diferentes aplicativos con el Sistema.

- Evolución del Sistema con el fin de facilitar la integración por parte de terceros con el Sistema.

- Documentación, manuales de usuario y técnico.

- El Sistema ofrecido deberá contener todos los componentes, aplicaciones y licencias que aseguren la plena funcionalidad del Sistema en el contexto del actual sistema de información municipal, sin que ello suponga, en ningún momento, la adquisición por parte del SML de licencias, componentes o aplicaciones adicionales.

- Respecto a todos los desarrollos y aplicaciones que conformen el Sistema no deberá existir límite en el número de licencias de uso de los mismos.

La empresa adjudicataria realizará el conjunto de trabajos necesarios encaminados a conseguir los objetivos fijados en este documento, adecuando la solución proporcionada a la infraestructura hardware y software existente en este SML.

Todos los gastos incurridos como consecuencia de la prestación del servicio demandado: desplazamientos, dietas, mano de obra, piezas de repuesto que hubiera que sustituir, incluyendo los elementos de conexionado, etc, así como cualquier otro gasto necesario serán por cuenta del licitante.

3. Descripción y requisitos técnicos.

Se detalla a continuación las especificaciones mínimas que deberá cubrir el contrato. Estas especificaciones se consideran umbrales mínimos, debiendo el licitante incluir cualquier otro elemento / funcionalidad no descrito específicamente y que sea necesario para la correcta prestación del servicio. Asimismo, no existirá límite en el número de horas que deba dedicar el adjudicatario para la correcta prestación del servicio, no aceptándose, de ningún modo, la prestación del servicio a cargo de una bolsa de horas.

Se valorá la disponibilidad de aplicativos de demostración. Constituirá un criterio fundamental y prioritario de valoración la existencia de módulos con todas o parte de las funcionalidades descritas en este Pliego que sean plenamente operativos y estén en uso por parte de instituciones con características similares a la del SML.

El Sistema propuesto presentará una interfaz gráfica de fácil manejo y será accesible vía Internet, Intranet municipal y aplicación móvil (app). Dicha app será creada y mantenida por el adjudicatario no habiendo número máximo de licencias y el coste de dichos productos software estará incluido en el precio de licitación.

3.1. Descripción Funcional del Sistema.

3.1.1. Aplicación informática.

Se detallan a continuación las características funcionales mínimas que la aplicación del Sistema de Control Horario y de gestión de permisos, licencias y vacaciones deberá incluir.

El Portal del Empleado, que será accesible desde Internet y aplicación móvil , tendrá una interfaz donde los usuarios deberán identificarse y podrán acceder a una vista personalizada de las funcionalidades y aplicaciones a las que tenga acceso según su perfil de usuario.

Durante la vigencia del contrato se podrán solicitar nuevas funcionalidades, adaptaciones, actualización por cambios en la forma jurídica, cambios en las parametrizaciones y configuraciones que deberán ser ejecutados por el adjudicatario dentro del ámbito de este Proyecto y sin coste adicional para el SML.

3.1.1.1. Funcionalidad general

En cuanto a funcionalidad general, el sistema proporcionará:

- Escalabilidad, flexibilidad y posibilidad de diferentes configuraciones, de tal manera que pueda cubrir las necesidades cambiantes de la Organización.
- Gestión de Usuarios y Control de Acceso. La validación de usuarios se realizará contra la plataforma de Gestión de Identidades que indique el SML, por lo que el Sistema deberá integrarse con dicha plataforma.
- Se deberá adaptar a la imagen corporativa del SML.
- Filtros configurables que permitan definir los tipos de incidencias que se desean automatizar, de tal manera que generen una alerta una vez sobrepasado un límite establecido.
- Motor de reglas corporativas configurable que facilite los controles internos (por ejemplo: comprobar que los empleados no exceden las horas máximas establecidas).
- Flexibilidad en cuanto a la configuración de horarios, calendarios y bolsas de tiempos (vacaciones, enfermedad, horas trabajadas, etc.) que se requiera. Asimismo permitirá la gestión de horarios flexibles y cualquier combinación de descansos. Se podrá definir un tramo horario de obligado cumplimiento y otro que se podrá flexibilizar, pudiendo compensar en otros días las horas no trabajadas. Todo esto hace necesario el cómputo y tratamiento de las horas trabajadas diariamente por el personal del Servicio Municipal de Limpieza en los diversos centros de trabajo.
- Información en tiempo real de los horarios de fichaje del personal que hayan fichado en terminales que disponga de conexión a red ethernet.

- Gestión completa de las horas anuales, de tal manera que se pueda realizar una comparación entre las horas teóricas y las reales realizadas.

- Posibilidad de enlace a la aplicación de nóminas para adjuntar a la nómina del trabajador el número de horas trabajadas cada mes.

- Compensación de las horas extras bien con remuneración económica, mediante su enlace con nómina, o bien con libranzas.

- Indicación del personal presente previsto, personal real presente, personal presente no previsto y personal ausente.

- Posibilidad de elaborar múltiples informes personalizados. Deberá proporcionar la facilidad de programar los informes para que automáticamente sean enviados determinados días a un correo electrónico concreto.

- Posibilidad de obtener los cuadrantes de la planificación del personal en tiempo real.

- Posibilidad crear subdepartamentos para el control de los trabajadores a cargo de los mandos inferiores al jefe de departamento.

- Posibilidad de definir características avanzadas de la jornada laboral de los empleados públicos del SML, tales como:

  - Que horas trabajadas se considerarán extras y cuál será su tratamiento.
  - Que tiempo se considerará retraso en la entrada o adelanto a la salida. Cómo afectarán estos tiempos al cómputo de la jornada laboral.
  - Intervalos obligatorios de estancia dentro de la jornada laboral. Como se gestionará el incumplimiento.

3.1.1.2. Procedimientos de vacaciones, permisos y licencias.

Será responsabilidad del adjudicatario el desarrollo en el mismo entorno donde el trabajador realice las consultas de sus fichajes, de una aplicación que permita la gestión de los procedimientos de vacaciones, permisos y licencias.

Sin menoscabo de los cambios que pudieran producirse a lo largo del contrato, y que por tanto deberán recogerse e implementarse en el Sistema, inicialmente el procedimiento deberá desarrollarse siguiendo las siguientes fases:

- *Fase de grabación-solicitud:* El trabajador grabará su solicitud, la aplicación le informará en caso de vacaciones de los días disfrutados y los días que resta por disfrutar (así como todas aquellas circunstancias que minoran dichos días), en caso de otro tipo de permisos se le indicará los días que le corresponde. Si el trabajador tratara de solicitar más días de los que correspondiera, deberá mostrar un mensaje de aviso informándole de dicha circunstancia. Deberá recogerse un campo de observaciones. El solicitante podrá pedir la

modificación/anulación de las solicitudes. Al enviar la solicitud al Órgano Gestor, la aplicación enviará un mensaje al responsable de su autorización, informando sobre la solicitud en curso, así como al componente en el Órgano Gestor para informar. La documentación necesaria para la justificación de la ausencia podrá ser anexada a la solicitud en esta fase mediante fax o email o la subida de documentos.

- *Fase de informe Órgano Favorable*: En esta fase, la persona competente para informar de la solicitud, evaluará la procedencia de la misma. Se habilitará un campo, para incluir la motivación en caso de que el informe fuera desfavorable. Dentro de esta fase se deberá tener la posibilidad de tener varios niveles escalonados de validación.

- *Fase Resolución:* En esta fase se procederá a la emisión de la resolución (favorable o desfavorable) por parte de la persona competente.

- *Fase validación:* En caso de tratarse de un permiso o licencia, que necesitara la presentación posterior de alguna justificación, se añadirá una nueva fase en la que, por la persona competente, se señalará si la documentación ha sido entregada. En caso que transcurra el plazo sin que se presente se validará como desfavorable.

Asimismo, el Sistema deberá incluir la consulta del estado de las solicitudes pendientes en las distintas fases definidas anteriormente para un periodo determinado, así como la actuación sobre el resultado de dichas consultas (validar, rechazar, etc.).

3.1.1.3. Gestión de los Fichajes.

El Sistema deberá permitir conocer en tiempo real los eventos producidos en cada punto de fichaje dentro de los centros de trabajo, permitiendo de esta manera un control "on-line" de los usuarios gestionados por el sistema y garantizando la resolución de incidencias en el menor tiempo posible.

Los eventos de fichaje del sistema de gestión de horario deberán tener las siguientes características:

- El Sistema deberá garantizar la integridad del evento. Cualquier manipulación del evento deberá quedar registrada en el sistema.

- El evento deberá contener al menos la siguiente información:

  - Datos del Usuario.
  - Datos del instante del evento (fecha y hora).
  - Datos que describan el evento (sentido, motivo,...).
  - Datos del elemento de identificación usado (huella, tarjeta,...).
  - Datos sobre el lugar en que se realizó.
  - Resultado del proceso de fichaje (Tipo de evento).

- El Sistema deberá aportar todos los mecanismos y medios posibles para garantizar que un evento de fichaje no se pierda. Esto implica añadir niveles de redundancia y tolerancia a errores que asegure los eventos de fichaje:

    - Dispositivos que almacenen fichajes. Podrá ser desde el propio terminal de fichaje, o mediante bases de datos intermedias que garanticen que los eventos no se pierdan en el proceso de transmisión hasta el sistema central.

    - Sistemas de transmisión seguros que garanticen que los fichajes llegan al sistema principal.

    - Recuperaciones a través de fichero de log que permitan una recuperación de los fichajes con herramientas o utilidades propias del sistema. Esto permitirá que los distintos elementos del sistema sean independientes de estados transitorios del entorno o errores software o hardware del entorno en donde se ejecutan.

- Debido al volumen de fichajes que podrá generar, los aplicativos deberán poseer un sistema de consultas sencillo, rápido y eficiente que permitan a los administradores tanto buscar pruebas para casos de absentismo como para determinar posibles incidencias del sistema.

- El Sistema deberá tener un mecanismo de validación en el cual pueda reflejarse las acciones administrativas que se aplican a la jornada laboral. Acciones como la autorización de una ausencia o la validación de una baja, que deben permitirse incluso a posteriori.

- El Sistema deberá poder distinguir entre motivos de ausencia que se puedan usar para justificar un evento de fichaje y aquellos que estén permitidos para solicitar un periodo de ausencia. Esta diferenciación deberá repercutir tanto en el comportamiento de los relojes de fichaje, como en otras tecnologías o medios usados para el fichaje, (motivos de fichaje mostrados) como en los aplicativos de gestión del sistema.

- La definición de un motivo de ausencia deberá reflejar no sólo la definición y el uso del motivo sino también el periodo de tiempo máximo permitido para el motivo. En el caso de que la ausencia superara este periodo de tiempo, el tiempo extra en la ausencia se deberá considerar no justificado.

- Las modificaciones en los motivos de ausencia deberán aplicarse en los dispositivos de fichaje y aplicativos del sistema en tiempo real.

- El sistema deberá tener una funcionalidad de gestión de periodos de ausencia de gran flexibilidad, ya que las solicitudes de periodos de ausencia podrán realizarse antes (asuntos propios) o después (baja médica) de haber empezado dicho periodo. Es decir, las ausencias deberán poder aplicarse a futuro o con carácter retroactivo.

- La gestión de un periodo de ausencia, que se tramitará mediante procedimientos reglados, deberán repercutir directamente en la jornada laboral del empleado, validando directamente los días que falte de su lugar de trabajo.

- El sistema deberá poseer un mecanismo que muestre fácilmente los días de ausencia y de permisos y licencias, que ha solicitado o disfrutado un empleado a lo largo de un periodo, pudiéndose activar ciertas alertas o automatismo en el caso de que superen lo que se establezca a nivel Corporativo.

- El Sistema deberá disponer de un sistema de validación de acciones (ausencias, retrasos y adelantos, incidencias técnicas, solicitud de permisos,...) que cumpla con las siguientes características:

  - El proceso de validación deberá ser un proceso ágil y flexible que no sea el cuello de botella en los procesos de fichaje o gestión de jornada laboral.

  - Las acciones de validación (fichajes o ausencias) deberán ser un reflejo de una acción administrativa o justificada por un procedimiento administrativo.

  - La validación no deberá ser una carga para la persona encargada de realizarla, pudiéndose incluso habilitar alarmas que permitan que el administrador no esté dedicado a dicha tarea.

  - La validación deberá estar completamente registrada en el sistema, quedando una evidencia permanente de la misma.

- La validación no podrá ser rígida, ya que deberá permitir modificaciones por un administrador superior si fuera necesario.

- El proceso de validación deberá afectar directamente al cálculo de la jornada laboral de manera automática.

- El Sistema deberá disponer de un sistema de fichado en diferido[2], corroborar a posteriori un fichaje, que cumpla con las siguientes características:

  - Para dicho control horario el capataz o persona encargada comprobará la llegada/salida o ausencia del trabajador e introducirá la información en el sistema, bien de forma directa o bien facilitando la información a la empresa adjudicataria.

  - Las acciones de validación (fichajes) deberán ser un reflejo de una acción administrativa o justificada por un procedimiento administrativo.

[2]. *Una vez comprobada la presencia o ausencia del trabajador (mediante firma mecánica) validar la acción oportuna.*

- La validación no deberá ser una carga para la persona encargada de

realizarla, pudiéndose incluso habilitar alarmas que permitan que el administrador no esté dedicado a dicha tarea.

- La validación deberá estar completamente registrada en el sistema, quedando una evidencia permanente de la misma.

- Para el calculo de la jornada laboral se deberá tener en cuenta los desfases temporales de este sistema de validación horaria,

- El Sistema deberá poder adelantarse a las incidencia producidas por la llegada de información a posteriori al cierre de nóminas, con la única finalidad de que ningún trabajador que fiche de forma en diferido pueda ser penalizado con la reducción de su sueldo u otras sanciones por un error en la gestión del fichado.

3.1.1.4. Gestión descentralizada. Portal del empleado

Deberá permitir la descentralización de la gestión del control horario y solicitud de permisos en los empleados públicos y sus supervisores directos (jefes de unidades administrativas). De esta manera, la gestión se realizará a tres niveles:

- Empleado público.
- Jefes de unidades administrativas.
- Administrador de RRHH.

Gestión realizada por el empleado público:

El Sistema deberá permitir al empleado público acceder a sus datos de control de horarios y gestionar sus permisos, licencias y vacaciones. Entre otras, deberá disponer de las siguientes funcionalidades:

- Introducción de marcajes de entrada/salida, pudiéndose sustituir en este caso la utilización de relojes de captura de datos.

- Consultar sus marcajes realizados en cualquier periodo de tiempo.

- Consultas y correcciones de eventos de fichaje. Permitirá al usuario consultar las entradas y salidas realizadas en los distintos dispositivos de fichaje y solicitar la modificación de alguno de sus datos en caso de un error.

- Consultas de tiempo trabajado y jornada laboral. Le dará una visión al usuario de cómo ha cumplido la jornada laboral programada y cuánto le falta para cumplirla.

- Solicitud de permisos de ausencia por los motivos previamente definidos a su supervisor autorizado: vacaciones, permisos particulares, retrasos, horas extra, compensaciones, etc., pudiendo recibir directamente la aceptación o no de dicha solicitud.

- Consultar el estado de sus solicitudes.

- Consultar el saldo de cualquier concepto previamente definido tanto a favor como en contra del trabajador, como saldo de horas trabajadas, horas extras, vacaciones, permisos, etc. Y visualización de su planificación horaria.

- Consultar su calendario laboral en el que se indique los días que tiene marcados como libres (vacaciones, permisos, etc.), su horario previsto de trabajo, las peticiones de permisos de ausencia pendientes de autorizar, etc.

Gestión realizada por los jefes de los diferentes departamentos.

Además de las funciones que el Sistema permite a los empleados públicos y referenciadas en el apartado anterior, el Sistema proporcionará para este perfil, entre otras las siguientes funcionalidades:

- Disponer de la información necesaria del personal que depende de él en tiempo real, personal presente, ausente, incidencias de ausencia, horas trabajadas, control de horas extras, información de fichajes, etc.

- Consultar el calendario de incidencias de los empleados que dependen de él.

- Supervisión y autorización o no, de las solicitudes realizadas por el personal a su cargo, así como de las incidencias sobrevenidas.

- Posibilidad de pre-autorizar ausencias a futuro para un periodo determinado como por ejemplo el registro vacaciones y formación, etc.

- Posibilidad de activar alertas para el aviso de la llegada o salida de un empleado.

- Alertarlos de un posible incumplimiento de las reglas previamente definidas.

Gestión realizada por los Administradores de Recursos Humanos.

- Supervisión y gestión de cualquier funcionalidad de la aplicación.

- Posibilidad de compensar horas extras bien con remuneración económica (deberá integrarse con la aplicación de Nóminas) o bien con días libres.

3.1.1.5. Informes.

El Sistema deberá disponer de al menos los siguientes tipos de informes:

- Informes de control de la jornada laboral. Estos informes reflejarán el rendimiento de un empleado o grupo durante periodos de tiempo (meses, semanas, etc.). Se podrán evaluar horas trabajadas durante el periodo de tiempo, retrasos o adelantos en ese periodo, balances y cumplimientos de la jornada laboral, recuperaciones de la jornada laboral en un intervalo de tiempo (semanal o mensual), etc.

- Informes de actividad. Estos informes mostrarán de diversas maneras el comportamiento del usuario respecto al cumplimiento del horario. Información sobre instantes de entrada o de salida, horas de ausencias dentro de la jornadas laboral (desayunos, reuniones, etc),etc.

- Informes de periodos de ausencia. Reflejarán información sobre periodos de ausencia de un usuario o grupo para cada motivo de ausencia, o cuantos días le quedan por disfrutar, en caso de vacaciones o licencias por asuntos particulares.

- Informes sobre el absentismo. Estos informes representan de forma clara y precisa la información necesaria para que se cumpla con la normativa interna del SML, incluyendo la propuesta de descuento a realizar en nómina, y el valor económico de las mismas en diferentes agregaciones.

- Informes sobre disponibilidad. Estos informes mostrarán el conjunto de efectivos de que dispone un departamento durante un periodo de tiempo, permitiendo valorar si se ha planificado y distribuido de forma adecuada las ausencias de los usuarios.

- Informes sobre horas extras. Estos informes evaluarán el número de horas extra que le corresponde a un usuario, y si es correcta su compensación, atendiendo a la normativa vigente sobre el cómputo de horas extras.

- Informes sobre el horario. Facilitará a los centros directivos informar a los usuarios sobre sus jornadas de trabajo.

- Informes de totales y saldos. Indicará el número de horas previstas junto con las que se han realizado, así como el saldo resultante de las mismas en un periodo de tiempo determinado.

- Informe de solicitudes por conceptos. Facilitará el número de solicitudes realizadas, aprobadas y denegadas por conceptos en un periodo de tiempo determinado.

Los informes deberán poder generarse desde Internet, vía navegador Web, sin necesidad de instalar ningún producto comercial.

Asimismo, el adjudicatario deberá confeccionar e incorporar al Sistema todos aquellos informes que se soliciten durante la prestación del servicio.

3.1.1.6. Administración del Sistema.

El servicio deberá permitir la definición de departamentos sin restricción numérica y el alta de administradores de los mismos. El número de administradores por departamento no estará limitado. A cada administrador se le podrá asignar un perfil de seguridad que le permita visualizar u operar sobre todas las actividades de sus departamentos o bien sólo un subconjunto de las mismas.

Se permitirá la asignación de un empleado a uno o más departamentos en períodos de tiempo distintos. En este caso, tanto para el acceso de los administradores a los datos de su departamento como para la generación de informes por parte del sistema, los datos de actividad del empleado estarán accesibles en su totalidad al administrador del departamento en el que preste servicios, pudiendo consultar, el administrador del centro al que perteneció, la información relativa a la actividad en el mismo. Dentro de cada departamento se podrán crear tantos grupos horarios de usuarios como sea necesario. Cada empleado sólo puede pertenecer a un grupo horario en un periodo de tiempo.

El servicio deberá contemplar la elaboración de las distintas jornadas u horarios de trabajo que puedan realizar el personal del SML. Para ello el sistema deberá disponer de unas plantillas-tipo que permitan planificar de una forma sencilla y rápida la jornada laboral de cualquier usuario.

El servicio deberá permitir estas plantillas-tipo con flexibilidad a lo largo del periodo en el que puedan ser efectivas, permitiendo de esta manera configurar planificaciones horarias complejas a partir de plantillas sencillas, como por ejemplo, programaciones de jornadas laborales rotativas, o con periodicidad semanal.

El servicio de planificación deberá reflejar la actual normativa vigente en materia de horarios de trabajo, pero también deberá poseer cierta flexibilidad permitiendo personalizaciones ante cualquier cambio normativo dentro del SML.

El sistema deberá poseer un proceso de mantenimiento sencillo que permita generar planificaciones de las jornadas laborales que se mantengan constantes a lo largo del tiempo simplemente añadiendo a las mismas las característica particulares para cada periodo temporal.

3.1.1.7. Gestión de usuarios y control de acceso.

La configuración de permisos que pueda tener cada usuario que entra en el sistema deberá ser flexible permitiendo tener diferentes roles, siendo la relación centro de trabajo-proceso el nivel con mayor detalle a asignar.

- Gestión de Usuarios y Control de Acceso. La validación de usuarios se realizará contra la plataforma de Gestión de Identidades que indique el SML.

- Dependiendo del rol del usuario, éste podrá visualizar cierta información del

expediente así como realizar las operaciones a las que tenga permiso.

- El Sistema deberá permitir la clasificación de los usuarios por cargos y roles.
- El interfaz será adaptable en función del nivel de uso y privilegios de cargo o rol.

3.1.1.8. Usabilidad y manejabilidad del sistema.

El Sistema deberá de ir acompañado de documentación tanto técnica como de uso que permita una total autonomía en la explotación de la herramienta por parte de los usuarios.

3.1.1.9. Seguridad e integridad global.

Sistema de gestión de permisos y privilegios que controle el acceso a los procedimientos y documentos, así como las acciones que sobre los mismos puedan llevar a cabo los distintos usuarios.

3.1.2. Dispositivos de fichaje.

Todos los dispositivos de fichaje para el control horario (relojes de fichar, equipos móviles, terminales de conexión USB, sistemas con tecnologías NFC (Near Field Communication) o similar , app y cualquier otra tecnología que facilite el fichado al personal con movilidad) serán propiedad del adjudicatario y serán instalados, operados y mantenidos por éste, el cual se encargará de su instalación en los centros de trabajo o lugares que se indiquen.

Debido a las características del personal del Servicio Municipal de Limpieza, su movilidad geográfica, se valorará que el licitador que ofrezca la mejor alternativa para el fichado de los empleados Municipales mediante técnicas de geolocalización u otras técnicas que pueda verificar el correcto fichado de los trabajadores.

Debido a que en el parque Juan Pablo II (Siete Palmas) no se instalará un terminal fijo a corto plazo se optará por una solución transitoria que consistirá en un equipo móvil (maletín, portátil mas terminal conexión USB u otra solución) para el fichaje del personal del SML. Esta solución será temporal, una vez que se pueda instalar un terminal fijo se dará de baja al terminal móvil y se dará de alta al nuevo terminal fijo.

Al inicio de los trabajos se establecerá una planificación, que aprobará el Director del Proyecto, para determinar el orden de ejecución del despliegue.

En caso de que se produjera un traslado de dispositivo de algún centro de trabajo mientras esta contratación estuviera vigente, la empresa adjudicataria reinstalará los terminales sin coste adicional para la Administración.

El SML facilitará la ubicación de instalación de los relojes de fichar. El adjudicatario suministrará e instalará una toma de corriente eléctrica y un punto de acceso a la red de datos para cada reloj de fichaje. El adjudicatario procederá a conectar el reloj al puerto del enrutador o conmutadores que le sean indicados por la Dirección del

Proyecto.

Si en el punto de red que debe conectarse el terminal estuviera ocupado se instalaría la electrónica de red necesaria para dar servicio. (ejemplo un switch)

Si los puertos de los conmutadores de red estuvieran todos ocupados el adjudicatario instalará uno para dar servicio al Sistema, dicho conmutador se adaptará a los ya instalados en el sistema del Servicio Municipal de Limpieza. Por parte del adjudicatario se suministrará e instalará el cable de datos para conectar el equipo de control horario al enrutador así como los tubos o canaletas necesarios.

La empresa adjudicataria deberá estudiar y garantizar la ubicación final idónea de los elementos del sistema según los requisitos de este documento, su experiencia en la realización de este tipo de proyectos, y teniendo en cuenta criterios técnicos, estéticos y funcionales. La ubicación final será consensuada con el Director del Proyecto.

La empresa adjudicataria tendrá la obligación de colaborar y coordinarse con el personal del SML que así establezca el Director del Proyecto, o con los terceros que correspondan, para la preparación, instalación y uso de las acometidas de electricidad o comunicaciones necesarias para los elementos del sistema a instalar

Cualquier incidencia en la red que afecte a la operación del servicio debe ser reportada por el adjudicatario al responsable correspondiente. Es responsabilidad del adjudicatario colaborar para la correcta resolución de la incidencia.

3.1.2.1. Características de los Dispositivos de fichado.

La tecnología de los dispositivos de fichar estará basada en la identificación biométrica (por huella digital), si bien para el personal con movilidad se podrá optar por otras. Su instalación se hará de manera general en sobrepared, en aquellos casos en que no sea posible se consensuará con el Director del Proyecto la solución a aplicar.

Cada terminal de fichaje deberán poder almacenar al menos 20.000 fichajes y gestionar como mínimo 800 usuarios de forma encriptada.

El terminal ha de permitir diferentes modos de conexión física (tanto ethernet, ADSL como PPP sobre RTB)

Para el control del personal con movilidad se valorará que la empresa adjudicataria ofrezca los servicios tecnológicos asociados a la localización mediante teléfono móvil o cualquier otra tecnología.

Por ejemplo:

- Tecnologías de comunicación inalámbrica de corto alcance y alta frecuencia que permite el intercambio de datos entre dispositivos, como NFC, bluetooth, ..., el adjudicatario tendrá que colocar los chips, (pastillas transmisoras/receptoras) donde se le indique, consensuado con el Director del Proyecto, para que el trabajador pudiera fichar con un teléfono móvil u otro dispositivo.

- Mediante una app con código más geolocalización. Se proporcionará por parte del adjudicatario la app, sin costo para el SML.

EL SML optará por el control horario en diferido cuando lo estime adecuado, el cual no debe suponer ningún coste añadido.

Los terminales deberán personalizarse con la imagen corporativa que el SML indique y las opciones del menú del terminal serán configurables y deberán adaptarse a las necesidades del SML.

Los dispositivos deberán disponer de mecanismos de seguridad necesarios de tal manera que garanticen la protección de los datos de carácter personal así como el envío de datos al servidor mediante sistemas estandarizados de cifrado.

Los terminales deberán poder comunicarse con el servidor a través de equipos intermedios, tales como router, Proxy, switch, etc.

Se valorará que las comunicaciones entre servidor y los terminales puedan configurarse para que se realicen en las horas que se establezcan, de tal manera que se utilicen periodos de menor tráfico de la red del SML.

Los terminales de fichaje utilizarán la red de datos del SML para el transporte de la información. En tal caso, la solución a implementar deberá adaptarse a la red existente, entendiendo y aceptando el adjudicatario que su solución es válida y compatible con las velocidades de transmisión actuales, no precisando ningún incremento de anchos de banda.

Las pruebas de comunicaciones entre el reloj de fichaje y la red del SML antes de la instalación, será responsabilidad del adjudicatario aunque la red de comunicaciones y los equipos de la misma, como routers, swicthes y servidores DNS, no serán objeto del contrato, pero deberán adaptarse a los existentes.

El terminal biométrico debe permitir su funcionamiento independientemente de las comunicaciones red (desconexión temporal).

El adjudicatario instalará la electrónica de red necesaria para la conexión de los terminales biométricos.

Se valorará el disponer de distintos modos de operación: sólo huella, código + huella y código + password.

Cambio automático del horario de verano–invierno, invierno-verano.

En los centros de trabajo donde el Servicio Municipal de Limpieza no disponga de conexión física (ethernet, ADSL, RDSI, como PPP sobre RTB, etc.), se colocarán terminales de fichado cuyo envío de datos de realizará mediante GPRS/3G/4G. Si el SML adquiere a posteriori una conexión física el adjudicatario instalará el terminal de fichado para dicha conexión dando de baja el sistema de conexión inalámbrico (GPRS/3G/4G), así como los costes que supone para el SML.

3.1.2.2. Dispositivos de fichado para vehículos.

Debido a las necesidades especiales del SML donde su centro de trabajo no es fijo, plazas, parques, eventos como carnavales, cabalgatas de reyes, etc.... el adjudicatario ofertará un sistema de fichado para vehículos. Dicho sistema tendrá que ser portátil para que pueda ser reubicado en los distintos vehículos del SML sin necesidad de conexiados fijos permitiendo montar el dispositivo según necesidades del servicio .

Se utilizará como sistema de transmisión de datos la tecnología GSM/GPRS y como sistema de alimentación: batería, inversor de onda sinusoidal pura alimentado por el vehículo u otra fuente de alimentación que garantice el funcionamiento del equipo.

3.1.2.3 Equipo portátil ligero.

Para la explotación del Sistema se va a necesitar un ordenador portátil, siendo sus funciones entre otras: el control en diferido, fichado mediante terminal de USB (si procediera), realizar solicitudes, etc....

Dicho equipo deberá poseer unas características mínimas :

Elemento	Requisitos Mínimos.
Procesador	Procesador multinúcleo de 64 Bits o superior con arquitectura x86. El procesador junto con el resto de características técnicas descritas en los siguientes apartados debe tener una valoración Global igual o superior a 950 en el programa de calculo de rendimiento (Benchmark) BAPCo SYSmark 2014 overall rating.
Frecuencia Procesador	2,3 Ghz o superior.
Memoria Cache	L2 2*256 Kbytes, L3 3MBytes, o superior.
Memoria RAM	4 GB DDR3, LPDD3, o superior. En un simm. Velocidad memoria del reloj:1600 o superior.
Almacenamiento interno SSD	128GB SSD (o superior) velocidad de lectura 480MB/s.
Pantalla	13,3" resolución 1920x1080 px o superior. Tipo HD: Full HD.
Tarjeta Gráfica	Soporte resolución 1920x1080 px.
Peso	No superior a 1,5 Kg con batería.
Batería	Tecnología: Litio-ión. Duración mínima 6 horas.
Red Inalámbrica	802.11 a/b/g/n WI-FI o superior; Bluetooth.
Comunicaciones con cable	Ethernet 10/100/1000 con conector RJ45 o con adaptador/conector a Ethernet.
Puertos E/S USB	Mínimo 3 puertos USB (con al menos uno de ellos USB 3.0), 1 salida video digital, 1 salida de audio/auriculares.

Compatibilidad S.O.	El modelo ofertado deberá tener certificado de compatibilidad de hardware con Windows 8.1 o superior.
Sistema Operativo	Licencia OEM S.O. Microsoft Windows en castellano.
Tarjeta sonido	Compatible AC 97.
Otros	Bolsa de transporte original.
Software	Herramientas y Utilidades necesarias para la realización de las tareas descritas en el Pliego de Prescripciones Técnicas a lo largo del contrato de servicios, como por ejemplo Suite ofimática.
Backup	Suministrar físicamente copia de seguridad y procedimientos de restauración del equipo.
Garantía	2 años (salvo la batería que tendrá 1 año de garantía).

La adquisición será en concepto de compra y no de alquiler. La garantía será in situ. Si el equipo se averiase (en el periodo de garantía) el adjudicatario sustituirá el portátil por otro de similares características que permita el correcto funcionamiento de las aplicaciones utilizadas en este proyecto hasta que halla sido reparado el portátil ligero del presente pliego.

Debido a que el portátil necesitará conectividad la empresa adjudicataria tendrá que facilitar el hardware (modem 3G y tarjeta SIM) necesario. Si el portátil tuviera conectividad 3G pues sólo la tarjeta SIM. Si el modem tuviera batería se garantizará que esta tendrá una duración superior a 6 horas.

El coste de dicho modem estará incluido en el concepto del portátil ligero y el de la SIM en la formula de valoración económica (ver anexo 1 y 2).

3.1.3. Equipos servidores.

Los servidores y elementos necesarios (ej.: pool de modems para la recepción de fax) para la correcta explotación del Sistema serán propiedad del adjudicatario y deberán ser instalados, operados y mantenidos por éste. La arquitectura implantada deberá ajustarse a los parámetros de calidad de servicio especificados en este Pliego.

Los servidores y elementos necesarios para la correcta explotación del Sistema serán alojados en las instalaciones del adjudicatario, proveedor de los servicios.

Cualquier avería en los sistemas servidores y elementos auxiliares deberá ser resuelta por el adjudicatario en el plazo recogido en los compromisos de nivel de servicio.

3.1.4. Licencias.

Correrá a cargo del adjudicatario la adquisición de las licencias, aplicaciones adicionales y/o software comercial necesario para la prestación del servicio demandado.

La empresa se compromete a realizar todas aquellas tareas de integración que sean necesarias, garantizando la operatividad del sistema en todo momento. El coste de dichos productos software estará incluido en el precio de licitación.

3.1.5. Integración e interoperabilidad con otras Aplicaciones.

El portal deberá estar construido de tal forma que permita la integración de aplicaciones de terceros y, por lo tanto, deberá dar soporte a la mayoría de las relaciones que se puedan producir con las diferentes aplicaciones (login único, intercambio de datos, etc.).

Las funcionalidades que permitan la integración de aplicaciones de terceros deberán ser escalables de manera que permitan añadir nuevas funcionalidades para la integración de aplicaciones construidas en un futuro.

Esta interfaz deberá ser abierta pudiendo ampliarse por un tercero si fuera necesaria.

El Sistema deberá integrarse con los diferentes Sistemas de Información que dispone actualmente el SML y que estén implicados en este proyecto aplicativo de Nóminas (GINPIX), intranet Municipal, Directorio Corporativo, etc. El coste de dichas integraciones deberá ser asumido por el adjudicatario. Si en el curso del contrato cambiaran los sistemas con los que se debe integrar el Sistema de Control de Horarios, el adjudicatario deberá realizar sin coste adicional alguno las integraciones con los mismos.

Asimismo, la aplicación de gestión de presencia deberá integrarse con los terminales de control horario suministrados por el licitante.

3.2. Parametrización del Sistema.

El adjudicatario realizará la recogida de datos y estudio de la jornada laboral del personal municipal en coordinación con los interlocutores designados por el Servicio Municipal de Limpieza.

Todas las actividades necesarias para el correcto funcionamiento del sistema de control de horarios son responsabilidad del adjudicatario. Entre otras actividades es su responsabilidad:

- Diseño del organigrama de responsabilidades y administradores. Alta de administradores.
- Configuración de los distintos departamentos de acuerdo al organigrama de responsabilidades. Alta de los departamentos.
- Asignación de los usuarios a los departamentos.
- Análisis de la jornada laboral. Descripción de todos los tipos de jornada laboral y de los usuarios implicados en cada una. Clasificación de cada tipo de jornada. (Ej.: normal, flexible y abierta).

- Creación de los grupos de usuarios y asignación de los empleados a los mismos.

- Creación de los perfiles de trabajo.

3.3. Prestaciones del Servicio.

3.3.1. Alta de Usuarios.

La empresa adjudicataria hará la lectura inicial de las huellas digitales necesarias para el funcionamiento del sistema y se encargará de su distribución en los relojes necesarios. Para la realización del proceso de altas, si así se le requiriera, deberá desplazarse a cada centro de trabajo, en la jornada laboral de cada trabajador, a fin de poder tomar los datos de los usuarios. El adjudicatario deberá prever que en una visita no pudiera tomar las muestras de todos los usuarios por los motivos que sean (vacaciones, reuniones, desplazamientos, etc.), por lo que deberá considerar que sea preciso realizar varios desplazamientos a cada centro.

Para realizar las altas, el Servicio Municipal de Limpieza designará a un representante que informará al adjudicatario qué información ha de incorporarse en base al sistema de Gestión de Identidades Municipales (identificador, apellidos y nombre, unidad administrativa, etc.).

3.3.2. Mantenimiento Dispositivos de Control Horario.

Dentro del periodo de la duración del contrato, todos los dispositivos de control de horario que se instalen por el adjudicatario para la prestación de los servicios objeto de este pliego, así como aquellas instalaciones adicionales necesarias para su correcto funcionamiento (cableados eléctricos y de datos, etc.) deberán mantenerse por el adjudicatario. Este mantenimiento incluirá las reparaciones y sustituciones del equipamiento en caso de avería (se incluyen los terminales que hayan sido afectados por actos vandálicos) o mal funcionamiento.

Asimismo, correrá a cargo del adjudicatario todos los cambios de ubicación que se soliciten de los dispositivos de control horario.

3.3.3. Explotación del Sistema.

Todas las actividades necesarias para el correcto funcionamiento del Sistema son responsabilidad del Adjudicatario. Entre otras actividades, el adjudicatario será responsable de:

- La supervisión del Sistema para verificar su correcto funcionamiento.

- El soporte a las tareas de administración de los distintos gestores que designe el SML.

- Recuperación de datos frente a bugs del entorno en el que se ejecuta el sistema.

- Tareas de ajustes y mejora del rendimiento del sistema a medida que éste se consolide.

- Implementación de nuevos informes y listados, así como la personalización de los mismos, incluyendo extracción de datos para su explotación, según las necesidades de los diferentes departamentos del Servicio Municipal de Limpieza.

- Soporte y mantenimiento preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo del Sistema.

- Configuración y control de los sistemas y dispositivos físicos usados dentro del sistema de gestión de horarios.

- Actualización del inventario de los diferentes elementos que conforman la prestación del servicio.

- Reparación de todos los dispositivos y elementos proporcionados por el adjudicatario para la prestación de los servicios contratados.

3.4. Descripción de Recursos.

Por parte del adjudicatario se deberá proveer de los recursos suficientes para poder cumplir con las prestaciones objeto de este pliego. Podemos destacar, entre otros:

- Recursos para las actividades de configuración, instalación y mantenimiento de los equipos de control de horario. Los terminales biométricos que sean colocados bajo marquesinas (o a la intemperie) serán ubicados en armarios (de poliéster o acero inoxidable) para protegerlos de las condiciones atmosféricas adversas. Los armarios en ningún momento dificultará la tarea de fichado.

- Recursos para el desarrollo, instalación e implementación de la arquitectura soporte de los aplicativos.

- Recursos para el desarrollo, mantenimiento y adaptación del aplicativo a las necesidades funcionales del SML, así como integración con las aplicaciones software existentes que fuera preciso (Aplicación del Sistema de Gestión de Identidades, aplicación de nómina, etc.).

- Recursos para la dirección del proyecto.

- Recursos para la atención de las incidencias y mantenimiento de los equipos.

- Recursos para la toma inicial de datos y puesta en producción del Sistema.

3.5. Cuadro de Mando.

Se deberá desarrollar el cuadro de mando para la explotación gráfica y estadística de la información contenida en el Sistema.

Asimismo, dicho cuadro de mandos deberá suministrar de forma automática información para el control de los indicadores de calidad del servicio prestado según el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido. Dentro de la información a proporcionar se deberá contemplar para cada uno de los indicadores su porcentaje de cumplimiento. Se valorará que el sistema proporcione información sobre el importe de la penalización correspondiente, si así procediera.

3.6. Condiciones Tecnológicas.

3.6.1. Requisitos Técnicos de la Plataforma.

3.6.1.1. Concurrencia y escalabilidad.

- El sistema no debe estar limitado en número de usuarios, documentos, licencias, tipologías, objetos, etc.

- Deberá garantizar un rendimiento adecuado para un total aproximado de 300 usuarios concurrentes.

3.6.1.2. Generales.

- El Sistema deberá ser intuitivo, de fácil manejo y personalizable.

- La empresa adjudicataria debe garantizar que el Sistema no devendrá obsoleto en cuanto a tecnología se refiere, es decir, realizará en el sistema los cambios necesarios para adaptarlo al la evolución del software soportado, base de datos, herramientas de desarrollo, sistemas operativo, etc.

- Los elementos de la plataforma ofertada se adaptará a los estándares de mercado, garantizando su capacidad de integración en el entorno tecnológico en el que se opera.

3.6.2. Entorno Tecnológico.

El Sistema propuesto deberá proporcionar compatibilidad con el entorno tecnológico actual y futuro de este SML y deberá integrarse con las aplicaciones que forman parte del mismo.

3.7. Servicio de soporte y mantenimiento.

3.7.1. Características generales del soporte y mantenimiento.

El licitador se compromete a proporcionar los servicios de soporte y mantenimiento del Sistema, tanto para los elementos hardware como para los elementos software, así como de aquellos dispositivos e instalaciones necesarias para la prestación de los servicios demandados en este pliego de prescripciones técnicas, desde el inicio del contrato hasta su finalización (incluyendo las prórrogas, si éstas se materializaran), con las siguientes condiciones mínimas:

- Soporte de asistencia telefónica ilimitado de lunes a viernes de 7:30 a 16:00. A

tal fin el adjudicatario proporcionará un número de teléfono (número de teléfono local de Las Palmas de Gran Canaria) y dirección de correo electrónico al que poder comunicar las incidencias y/o consultas. Asimismo las peticiones e incidencias deberán registrarse en un sistema de tickets electrónico, debiendo el licitador suministrar dicha herramienta.

- Soporte técnico personalizado ilimitado de lunes a viernes de 7:30 a 16:00. El plazo de respuesta será de una (1) hora desde la comunicación de la incidencia y/o consulta. Dentro del soporte técnico deberán cubrirse, entre otras, las siguientes necesidades:
  - Atención a consultas sobre el uso de productos y aplicaciones objeto del contrato.
  - Proporcionar ayuda sobre el funcionamiento de las aplicaciones.
  - Atención a cualquier consulta técnica referente a los productos en mantenimiento.
  - Realización del ajuste de parámetros de funcionamiento del Sistema (software y/o hardware).
  - Actualización de productos y manuales.
  - Información sobre cualquier incidencia técnica acerca del mal funcionamiento de los productos objeto del Pliego.
  - Resolución de incidencias.
  - Asesoramiento técnico a terceros para integración de diferentes aplicativos con el Sistema.
- Actualización, configuración, mantenimiento, y puesta a punto del Sistema para su correcta explotación por parte del SML.
- Mantenimiento preventivo y perfectivo de los elementos físicos y lógicos bajo la responsabilidad del adjudicatario.
- Mantenimiento correctivo dirigido a solventar cualquier anomalía en los dispositivos físicos y/o en el software.
- Mantenimiento adaptativo y evolutivo para atender a las nuevas necesidades surgidas.
- El mantenimiento incluye las siguientes prestaciones.
  - Las actualizaciones del software de gestión.
  - Las actualizaciones del software asociado al hardware.
- Migración de la información, despliegue técnico y configuración del entorno

tecnológico para la puesta en marcha de nuevas versiones del Sistema.

- Instalación y configuración de todas las nuevas versiones de software que sean necesarias, así como de los parches y su actualización en el Sistema. Una vez realizadas las actualizaciones necesarias, el Sistema deberá seguir funcionando en las condiciones óptimas.

- La realización de las tareas precisas que permitan la continuidad del funcionamiento del Sistema en caso de modificaciones realizadas por el propio adjudicatario.

- La conclusión de la documentación incompleta y subsanación de la que contenga deficiencias.

- Automatización en los procesos de realización de las copias de seguridad así como su restauración. El adjudicatario deberá proveer de la información necesaria para la realización y restauración de las copias de seguridad de los datos y aplicaciones manejados por el Sistema.

- Formación del personal municipal en la gestión y uso del Sistema.

Los productos originados como consecuencia de la subsanación de fallos deberán entregarse de conformidad con lo exigido en este Pliego.

El desarrollo de los trabajos de mantenimiento y soporte deberá realizarse de acuerdo con el personal del SML estableciendo reuniones periódicas conjuntas para diseñar la solución que mejor se adapte a las necesidades que se planteen.

Los licitadores incluirán en su oferta un Plan de Mantenimiento en el que se especifique el protocolo de actuación para la resolución de incidencias, que incluirá una descripción de, al menos, los siguientes aspectos:

1. Metodología propuesta.

2. Canales, personas responsables, procedimientos y mecanismos de gestión y resolución de incidencias.

3. Descripción de los servicios y prestaciones de soporte ofertados (horarios de atención, tiempos de respuesta, tiempos de resolución, etc).

4. Sistema de gestión de tickets ofertados.

5. El suministro de nuevas versiones de las aplicaciones informáticas ofertada sin coste adicional para el SML.

El plazo de duración del servicio de soporte y mantenimiento coincidirá con la duración del contrato y el periodo de garantía será de 12 meses tras su finalización.

3.7.2. Tipos de mantenimiento.

3.7.2.1. Mantenimiento perfectivo.

Se entiende por Mantenimiento Perfectivo las acciones llevadas a cabo para mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos: reestructuración del código, definición más clara del sistema y optimización del rendimiento y eficiencia.

3.7.2.2. Mantenimiento preventivo.

El adjudicatario deberá realizar un mantenimiento preventivo que incluirá las revisiones periódicas, comprobaciones y cambios necesarios con el fin de asegurar la fiabilidad y el correcto funcionamiento del servicio.

El mantenimiento preventivo será asumido por el adjudicatario, mediante una visita trimestral de sus técnicos a las instalaciones del SML (y Ayuntamiento donde se encuentra el Sistema Informático del SML actualmente), programada de acuerdo con el plan de revisiones que se establezca.

Las visitas preventivas constarán de las inspecciones encaminadas a comprobar el estado de funcionamiento y detectar y corregir posibles situaciones de riesgo en los equipos que pueden derivar en una avería.

De cada inspección realizada el adjudicatario emitirá un Parte de Preventivo en el que irá recogida la información que se obtenga de la inspección, incluyendo fotografías digitales de la instalación. Igualmente, una vez concluida la inspección de un edificio o centro, el adjudicatario emitirá un informe detallado, con el resultado de la inspección preventiva, así como los comentarios y recomendaciones que se entiendan oportunos. Si durante la inspección se detectaran no conformidades, se procederá de la forma siguiente:

- Cuando la no-conformidad pueda ser resuelta directamente por el técnico durante la visita, se procederá a la resolución de la misma, anotando en el Parte de Preventivo la no-conformidad y la actuación realizada.

- Si la no-conformidad no se puede resolver en ese mismo instante, el técnico anotará en el Parte de Preventivo la no-conformidad y abrirá la incidencia correspondiente, para que se pueda proceder a aplicar las acciones correctoras adecuadas.

Para el servicio preventivo se aplicarán prioridades de tipo C definidas en el apartado Calidad del Servicio.

3.7.2.3. Mantenimiento correctivo.

- Este tipo de mantenimiento cubre las intervenciones dirigidas a solucionar todas las incidencias o errores de funcionamiento de los elementos ofertados y/o instalados por la empresa adjudicataria para la correcta prestación de los servicios demandados. Se incluyen en el apartado de incidencias, entre otras,

aquellas producidas por actualización de versiones de cualquiera de los elementos software relacionados con el sistema producto de esta contratación, así como las reparaciones y/o sustituciones de terminales que hayan sido objeto de actos vandálicos o avería.

- Dentro del Servicio de Mantenimiento Correctivo, el adjudicatario incluye el servicio de reparación de equipos de control de horarios, así como todos aquellos elementos hardware, software o cualquier otra naturaleza, que suministre para cumplir con el objeto de este pliego. Este servicio está concebido para aportar los mecanismos de reparación de los diferentes equipos y piezas que se puedan deteriorar dentro del soporte y mantenimiento.

- En el caso de equipos físicos implica la subsanación o reparación de averías, con sustitución de piezas o de equipos averiados o defectuosos, incluyendo la manipulación de los equipos y sus componentes. El tiempo de resolución de averías será el indicado en el apartado Calidad del Servicio, que será independiente de la ubicación geográfica. El Tiempo de resolución queda definido como el tiempo transcurrido entre la notificación de la incidencia y la restitución del elemento al funcionamiento normal.

- El adjudicatario podrá optar, bajo la conformidad del Director del Proyecto, por sustituir el equipo averiado por otro de prestaciones y funcionalidades equivalentes o superiores y retirarlos a sus talleres para su reparación, especialmente cuando exista riesgo de no cumplir los parámetros de calidad (tiempos de reposición del servicio) establecidos y siempre que las aplicaciones, datos, y software base queden perfectamente operativos dentro de los tiempos de resolución contratados.

- Dentro de este servicio se incluye la instalación y configuración de los paquetes de software y aplicaciones de los equipos objetos del servicio de mantenimiento que hayan de realizarse por el averías que afecten a los soportes de los mismos.

- En el caso de equipos lógicos de base, las intervenciones comprenden la aplicación de parches, reconfiguración, reinstalación, etc.

- Los tiempos de respuesta, resolución, etc., serán los establecidos en este Pliego, con independencia de los que sean proporcionados por las garantías del fabricante/suministrador de los equipos físico y/o lógicos.

Para el servicio correctivo se aplicarán prioridades de tipo A, B, o C en función de la tipologías y circunstancias existentes en cada momento, de acuerdo a lo establecido en el apartado Calidad del Servicio.

3.7.2.3.1. Reparaciones.

Las intervenciones de reparación/reinstalación se llevarán a cabo mediante la sustitución de los aplicativos (software) y/o elementos hardware defectuosos o averiados, por otro original, y del mismo modelo/versión, dentro del tiempo de resolución establecido. Este proceso se realizará por el personal del adjudicatario,

quien se deberá personar en el domicilio del equipo averiado, dentro del plazo de respuesta estipulado.

Las reparaciones/reinstalaciones a efectuar será realizadas de forma que causen las menores molestias posibles a los usuarios, y se minimice la posible discontinuidad del servicio prestado directamente o indirectamente por el aplicativo en cuestión. Por ello, se realizarán en el horario y día que se determine por parte del SML.

De cada reparación/intervención el adjudicatario expedirá un Parte de Incidencia, y en el que vendrá reflejado el tiempo empleado en la resolución y el detalle de la avería, así como los materiales utilizados para su resolución.

3.7.2.3.2. Repuestos.

El oferente garantizará, bajo su responsabilidad, la previsión y disponibilidad de cualquier clase de repuestos necesarios para el mantenimiento de los equipos amparados por el presente pliego.

3.7.2.4. Mantenimiento adaptativo y evolutivo.

Es obligación del adjudicatario la prestación de un servicio de mantenimiento evolutivo que proporcione los recursos técnicos y humanos necesarios para realizar las acciones programadas sobre los equipos y aplicativos objetos de este contrato, en aras a mejorar su funcionamiento o incrementar su capacidad de servicio.

Se entiende por mantenimiento evolutivo el conjunto de incorporaciones, modificaciones y eliminaciones en los productos que conforman el Sistema necesario o bien para cubrir la expansión o cambio en las necesidades de los usuarios o bien para ajustarse a cambios en requisitos externos (normativos, legales,...) que sean de obligado cumplimiento. Por ello, el adjudicatario será responsable tanto de la detección, recopilación, análisis de impacto y estimación de dichas necesidades y cambios como del análisis, desarrollo, implementación y puesta en marcha de las funcionalidades derivadas de las mismas. También está incluida en el alcance del proyecto la elaboración de la documentación funcional y técnica.

Se entiende por mantenimiento adaptativo las modificaciones necesarias para adaptarse a variaciones de los entornos en los que el Sistema opera, por ejemplo, cambios de configuración.

Dentro de estos mantenimientos se incluye la instalación de todas las nuevas versiones y la instalación de actualizaciones y parches que pudieran ser necesarios para corregir o prevenir un funcionamiento anómalo de los mismos así como consultas y resolución de problemas relacionados con el equipamiento.

El Servicio de Mantenimiento adaptativo y evolutivo incluye, entre otras, la prestación de las siguientes tareas:

- Instalación de nuevas versiones de los aplicativos.
- Ampliación, instalación y/o sustitución de cualquier elemento hardware.

- Instalación de los "drivers" precisos.
- Cambios de versiones del software.
- Configuraciones de equipos.
- Configuración de las consolas remotas de los equipos, etc.
- Cambios de ubicación de los terminales de Control Horario.

En este servicio están incluidos los materiales hardware necesarios para realizar ampliaciones de los Servidores Informáticos. Para el servicio evolutivo se aplicarán prioridades de tipo C definidas en el apartado Calidad del Servicio.

3.7.3. Características específicas del soporte y mantenimiento.

Además de lo recogido en el apartado características generales del servicio de soporte y mantenimiento, el licitador deberá prestar los siguientes servicios a la explotación del Sistema durante la vigencia del contrato:

- Soporte para la resolución de incidencias en la operación de los servicios software que conforman el Sistema. Para ello se contará con acceso remoto seguro mediante VPN para la administración de los entornos.

- Implantación y puesta en marcha de nuevas versiones del Sistema, acometiendo todas las adaptaciones y configuraciones sobre los aplicativos que pudieran ser necesarias. Para ello el adjudicatario deberá realizar lo siguiente:

  - Usar un entorno paralelo para la migración.
  - Correr pruebas de regresión completas de todos los aplicativos.
  - Realizar los cambios o ajustes necesarios en la configuración y aplicaciones.

- Actualización y evolución del Sistema con el fin de facilitar la integración por parte de terceros con el mismo y de compatibilizar el posterior desarrollo de otros canales de comunicación con el ciudadano por medio de centros de telefonía y otras vías de comunicación digital.

- Llevar a cabo las acciones de documentación y formación precisas destinadas a los trabajadores municipales y al personal técnico (procedimientos de operación y administración de los nuevos sistemas, monitorización del Sistema, etc.).

- Soporte al usuario final que cubra dudas sobre el uso del Sistema, atención y resolución de incidencias, cambios y adaptación del Sistema a los nuevos requisitos demandados por el usuario.

- Asesoramiento técnico a terceros para integración de diferentes aplicativos con el Sistema.

3.7.4. Fase de pre-explotación.

La implantación de cada cambio o actualización en el sistema vendrá precedido de una fase de pre-explotación, en la que se incluirán las siguientes actividades:

- Configuración de la infraestructura de alojamiento en servidores.
- Configuración de base de datos.
- Determinación de medidas de seguridad en los accesos web.
- Configuración de acceso web según usuarios y roles.
- Pruebas de funcionamiento de los sistemas de interoperabilidad entre los diferentes componentes.
- Formación a los usuarios.
- Inicio de Pruebas (datos no reales).

La compilación e instalación del Sistema, y sus sucesivas versiones, se llevará a cabo de acuerdo a las instrucciones del Manual de Instalación que debe elaborar el adjudicatario. Durante el proceso de compilación e instalación se podrá solicitar la asistencia técnica de personal especializado de la empresa para llevar a cabo dicha tarea.

Una vez que se valide el correcto funcionamiento del Sistema, se activará la fase de explotación. En esta fase se inicia el funcionamiento del Sistema con acompañamiento a los usuarios si así lo considera el SML.

3.7.5. Fase de explotación.

En la fase de explotación se deberá iniciar el soporte a los usuarios y el soporte y mantenimiento del Sistema.

3.7.5.1. Acompañamiento en la gestión del cambio.

Para garantizar el éxito de este proyecto, el adjudicatario deberá realizar el acompañamiento y apoyo a los actores seleccionados en el periodo de consolidación y uso de los cambios introducidos en el Sistema. Para ello deberán adoptar las medidas necesarias para facilitar la gestión del cambio en la organización y deberán realizar una verificación del grado de adopción del sistema, con objeto de adoptar las medidas correctivas necesarias y tomar las acciones que faciliten el cambio.

3.8. Centro de Atención al Usuario.

El adjudicatario pondrá a disposición del SML un Centro de Atención al Usuario (en adelante CAU), operativo de lunes a viernes de 7:30 a 16:00 horas destinado a recibir, procesar y coordinar la prestación de servicios, definidos en este documento y ser el punto único de comunicación con el mismo. Desde este CAU se atenderá tanto las incidencias correspondientes a averías o mal-funcionamiento de los dispositivos de control y aplicativos, como al soporte en el uso del aplicativo y terminales.

3.8.1. Recursos Técnicos.

A los efectos de la comunicación de incidencias, el CAU dispondrá de:

- Una línea de Atención Telefónica atendida en el horario definido en este Pliego.
- Un equipo de Fax y una cuenta de correo electrónico, para la recepción o envío de incidencias, documentos, etc.
- Una línea de comunicación con el SML para poder gestionar remotamente el Sistema.
- Un sistema de gestión de tickets en el que se registrarán todas la incidencias y peticiones relativas al Sistema. Dicha herramienta deberá realizar una clasificación de las solicitudes / incidencias dependiendo de su importancia, prioridad, etc. El SML deberá tener acceso web a dicho sistema para poder registrar y realizar el seguimiento de las incidencias / peticiones, su explotación de datos, etc.

El coste de las líneas de enlace y equipos necesarios (PC, fax, teléfono, etc.) para prestar correctamente el servicio de atención de incidencias, correrá por cuenta del adjudicatario.

3.8.2 Recursos Humanos.

El personal del CAU atenderá la resolución de dudas, recepción de sugerencias y ayuda en el manejo de los aplicativos tanto por teléfono como por e-mail y realizará informes indicando las incidencias que hayan ocurrido en cada sentido. Asimismo, el personal de CAU atenderá cualquier duda que les surja a los usuarios sobre el nuevo Sistema tales como: dudas sobre el proceso de fichajes, sobre el acceso web, sobre el funcionamiento de los terminales de control horario, etc.

El CAU dispondrá de un Operador, que se encargará de comunicar de forma inmediata a los Técnicos del adjudicatario las incidencias recibidas.

El Operador del CAU, dispondrá de la planificación del trabajo de los Técnicos así como de su ubicación, para realizar la asignación de las incidencias a los mismos, de la forma más efectiva.

El CAU contará además con un Coordinador Funcional, cuyo objetivo será dar soporte del aplicativo a los usuarios del SML sobre el uso del aplicativo.

El adjudicatario dotará a los técnicos de las herramientas y equipos adecuados para la realización de sus tareas.

Todo el personal al servicio del adjudicatario observará y mantendrá las normas de conducta, pulcritud y decoro adecuadas al trabajo a desempeñar y en el trato con el personal del SML.

Todo el personal que preste los servicios objeto del presente contrato deberá estar perfectamente identificado, al menos mediante una tarjeta personal visible en todo

momento, donde se muestre, entre otros datos, el nombre de las empresa, el nombre completo del técnico y la fotografía.

Todos los gastos derivados de la uniformación y los elementos distintivos auxiliares correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

3.9. Requisitos no funcionales del Sistema.

Como requisitos no funcionales del Sistema que se deberán contemplar son al menos los siguientes:

3.9.1. Facilidad de uso (usabilidad).

Se tendrán en cuenta las 10 reglas de J.Nielsen [Nielsen] que adaptadas a este contexto son:

1. Visibilidad del estado del sistema en cada momento, el sistema siempre debería mantener informados a los usuarios de lo que está ocurriendo, a través de retroalimentación apropiada dentro de un tiempo razonable.

2. Uso de un lenguaje lo más sencillo posible, que sea cercano a los usuarios. Se evitarán tecnicismos y frases complejas.

3. Control y libertad del usuario, si los usuarios eligieran una función del sistema por error y necesitara una "salida de emergencia" deberá de existir claramente marcada para dejar el estado no deseado al que accedieron, sin tener que pasar por una serie de pasos.

4. Consistencia y uso de estándares a la hora de utilizar y nombrar los términos, los controles de las interfaces y la metodología y procesos empleados.

5. Prevención de errores: mucho mejor que un buen diseño de mensajes de error es realizar un diseño cuidadoso que prevenga la ocurrencia de problemas. Se deberá ofrecer formularios y menús con opciones cerradas.

6. Minimizar la carga de la memoria del usuario mostrando al usuario información de lo que está haciendo en cada momento, de lo que ha hecho, de cómo ha llegado a un lugar concreto de la aplicación. Mostrar también diálogos con mensajes cortos y secuencias cortas de ventanas para llevar a cabo tareas, con un nivel de anidamiento mínimo.

7. Flexibilidad y eficiencia de uso: permitir la realización de las actividades de la forma más rápida y fácil posible, especialmente las más frecuentes.

8. Uso de diálogos estéticos y diseño minimalista: los diálogos no deberán contener información que es irrelevante o poco usada.

9. Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores,

mostrando mensajes en un lenguaje claro y permitiendo deshacer acciones del usuario.

10. Ayuda y documentación: facilitar que el programa pueda usarse sin documentación o con una ayuda mínima. Dicha información debería ser fácil de buscar, estar enfocada en las tareas del usuario, con una lista concreta de pasos a desarrollar y no ser demasiado extensa.

3.9.2. Accesibilidad.

- El Sistema deberá ser los más claro posible para facilitar su accesibilidad mediante el uso de información visual.

- El sistema deberá ser diseñado pensando siempre en el usuario y en realizar las acciones con el menor número de iteraciones posibles.

3.9.3. Fiabilidad y Robustez.

- El sistema debe evitar en todo momento la frustración del usuario o los eventos no previstos, como mensajes de error.

- El sistema debe permitir acceso concurrente desde varios dispositivos al mismo tiempo.

4. Calidad del Servicio.

Para poder medir la calidad de los servicios prestados por el adjudicatario durante la vigencia del contrato, se establece los siguientes parámetros que regirán el Acuerdo del Nivel de Servicio (ANS).

4.1. Prioridades.

La asignación de la prioridad se realizará por el personal del SML, considerando los niveles que se han definido, en conjunto con las circunstancias particulares de cada caso. Se establecen los siguientes tipos prioridades:

4.1.1. Prioridad A (Alta).

En general, serán de Prioridad A aquellas incidencias calificadas por el SML de muy graves y que afecten a la funcionalidad total de un componente del Sistema, de una aplicación de un servicio, de un equipo o la conectividad y acceso de un equipo. También serán categorizadas con este nivel aquellas peticiones de nuevas instalaciones, cambios de ubicación, nuevas funcionalidades o cambios en la aplicación que sean considerados como imprescindibles, para la continuación del servicio.

Los tiempos máximos de resolución (tiempo transcurrido desde la notificación al CAU hasta el restablecimiento del servicio y/o finalización de la petición) para este tipo de incidencias y/o peticiones serán los siguientes:

Incidencias:

- Cuatro (4) horas para un fallo de la aplicación.
- Cuatro (4) horas para una incidencia en los equipos distribuidos por los diferentes edificios municipales y lugares donde exista equipos.
- Cuatro (4) horas para un fallo en los servidores de operación y los elementos auxiliares.

Peticiones:

- Dos jornadas (2) para un cambio o nueva funcionalidad menor en la aplicación.
- Cuatro jornadas (4) para un cambio o nueva funcionalidad mayor en la aplicación.
- Una jornada (1) para una nueva instalación o cambio de ubicación de los equipos distribuidos por los diferentes lugares y edificios municipales.

Para las peticiones los tiempos expresados en horas se refieran a horas laborales. Para ello se toma como referencia una jornada laboral corrida de 7:30 a 16:00 horas. Las incidencias notificadas el viernes se solucionarán el mismo viernes. En el caso en el que el adjudicatario incrementara en su oferta el horario de soporte de atención al usuario, la referencia de la jornada laboral se incrementará en el número de horas mejorado por el adjudicatario.

4.1.2. Prioridad B (Media).

Serán de prioridad B aquellas incidencias calificadas por el SML de graves y que afecten de forma parcial a la funcionalidad de un componente del Sistema, de una aplicación, de un equipo, de un servicio o a la conectividad y acceso de un equipo, y que en ningún caso paralicen al funcionamiento global del Sistema. También serán categorizadas con este nivel aquellas peticiones de nuevas instalaciones, cambios de ubicación, nueva funcionalidades o cambios en la aplicación que sean considerados como importantes pero no imprescindibles para la continuación del servicio.

Los tiempos máximos de resolución (tiempo transcurrido desde la notificación al CAU hasta el restablecimiento del servicio y/o finalización de la petición) para este tipo de incidencias y/o peticiones serán los siguientes:

Incidencias:

- Una jornada (1) para incidencias relacionadas con el aplicativo.
- Una jornada (1) para una incidencia en los equipos distribuidos por los diferentes edificios municipales, o lugares donde existan equipos.

- Una jornada (1) para un fallo en los servicios de operación y los elementos auxiliares.

Peticiones:

- Seis jornadas (6) para un cambio o nueva funcionalidad menor en la aplicación.
- Diez jornadas (10) para un cambio o nueva funcionalidad mayor en la aplicación.
- Dos jornadas (2) para una nueva instalación o cambio de ubicación de los equipos distribuidos por los diferentes edificios municipales, (o lugares establecidos).

Los tiempos expresados en horas se refieran a horas laborales. Para ello se toma como referencia una jornada laboral corrida de 7:30 a 16:00 horas. En el caso en el que el adjudicatario incrementara en su oferta el horario de soporte de atención al usuario, la referencia de la jornada laboral se incrementará en el número de horas mejorado por el adjudicatario.

4.1.3. Prioridad C (Baja).

Serán de prioridad C aquellas incidencias calificadas por el SML como no graves y que afecten levemente a la funcionalidad de un componente del Sistema, de una aplicación de un servicio o de un dispositivo. También serán categorizadas con este nivel aquellas peticiones de nuevas instalaciones, cambios de ubicación, nuevas funcionalidades o cambios en la aplicación que sean considerados como necesarias pero que no afecten a la continuación del servicio.

Los tiempos máximos de resolución (tiempo transcurrido desde la notificación al CAU hasta el restablecimiento del servicio y/o finalización de la petición) para este tipo de incidencias y/o peticiones serán los siguientes:

Incidencias:

- Siete jornadas (7) para el aplicativo.
- Cuatro jornadas (4) para una incidencia en los equipos en cualquier sede.
- Dos jornadas (2) para un fallo en los servidores de operación y los elementos auxiliares.

Peticiones:

- Diez jornadas (10) para un cambio o nueva funcionalidad menor en la aplicación.
- Catorce jornadas (14) para un cambio o nueva funcionalidad mayor en la aplicación.

- Cuatro jornadas (4) para una nueva instalación o cambio de ubicación de los equipos distribuidos por los diferentes edificios municipales.

La asignación de la prioridad se realizará por el personal del SML, considerando los niveles que se han definido, en conjunto con las circunstancias particulares de cada caso.

Los tiempos expresados en horas se refieran a horas laborales. Para ello se toma como referencia una jornada laboral corrida de 7:30 a 16:00 horas. En el caso en el que el adjudicatario incrementara su oferta el horario de soporte de atención al usuario, la referencia de la jornada laboral se incrementará en el número de horas mejorado por el adjudicatario.

4.2. Acuerdo de Nivel de Servicio.

Se establecerá un nivel de servicio mínimo mediante la evaluación de una serie de indicadores, algunos de los cuales se especifican a continuación y otros podrán ser definidos durante la vigencia del contrato. Los licitadores podrán mejorar los indicadores expuestos y proponer nuevos indicadores a los que se compromete.

Se valorará que el licitador presente una oferta mejor en su compromiso de calidad del servicio y/o penalizaciones.

El incumplimiento reiterado y grave de los niveles de calidad del servicio acordados con el adjudicatario se considerará incumplimiento grave contractual y podrá comportar la resolución del contrato por parte del SML.

Los indicadores seleccionados inicialmente para el seguimiento de los acuerdos de nivel de servicio son:

1. Tiempo de resolución- incidencias prioridad A.
2. Tiempo de resolución-peticiones prioridad A.
3. Tiempo de resolución- incidencias prioridad B.
4. Tiempo de resolución-peticiones prioridad B.
5. Tiempo de resolución- incidencias prioridad C.
6. Tiempo de resolución-peticiones prioridad C.

La unidad de medida de todos los indicadores será horas. La puesta en marcha del compromiso del Acuerdo de Nivel de Servicio solicitado y propuesto comenzará 60 días naturales después del acta de inicio del servicio, ya que este periodo inicial se entiende como de puesta en marcha y ajustes.

4.2.1. Tiempo de Resolución.

Este parámetro establece el aspecto de calidad en cuanto a los recursos humanos y su disponibilidad, frente a la carga de trabajo, así como la disponibilidad de

equipamiento de stock para la sustitución del equipamiento averiado.

Se establecen los siguientes porcentajes mínimos de cumplimiento:

Prioridad	% mínimo de cumplimiento
A	95%
B	90%
C	85%

4.3 Informe de Calidad.

El adjudicatario deberá remitir mensualmente un informe de calidad en el que hará constar los datos objetivos que avalan:

- El cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio.
- Detalle de las desviaciones producidas.
- Evolución temporal.
- Informe de las tareas realizadas.
- Incidencias y peticiones atendidas clasificadas en función de los parámetros que serán entregados por el Servicio Municipal de Limpieza, donde se refleje el día y la hora en que se abrieron y/o cerraron, así como las pertenecientes a otros periodos y que estaban abiertas al comienzo del mes del estudio.

En cualquier caso, el informe se ajustará a los requisitos que sean establecidos en cada momento por el Director del Proyecto del SML.

El informe de Calidad estará visado por el Jefe del Proyecto de la empresa adjudicataria y se entregará en formato electrónico a la Dirección del Proyecto del SML (o a quien éste designe) dentro de los cinco (5) primeros días naturales siguientes al mes a evaluar. La información contenida en dicho informe será contrastadas con la información que tiene disponible el SML, quien podrá requerir su rectificación en caso de que así lo estimara conveniente.

5. Medios Técnicos.

Los licitadores harán explicito en su oferta los medios técnicos con que cuentan y el tiempo de respuesta ante posibles problemas e incidencias que se puedan ocasionar en el objeto del presente procedimiento.

6. Cronograma de desarrollo del Proyecto.

El adjudicatario deberá proveer un cronograma de despliegue, que en cualquier caso no podrá exceder las fechas recogidas en el apartado Plan de Mínimos, y que el adjudicatario deberá respetar y recoger en su Plan de Proyecto.

Se considerará formalizada la solución técnica cuando el sistema esté instalado y

plenamente operativo en el entorno de producción de acuerdo a los requisitos establecidos por el Servicio Municipal de Limpieza. Este periodo de puesta en marcha y ajustes del sistema no podrá ser superior a dos meses contados desde el acta de inicio para la prestación del servicio. Transcurrido este periodo, entrará en funcionamiento el Acuerdo de Nivel de Servicio.

El plazo para la ejecución del proyecto en lo relativo al análisis funcional, adaptación, instalación, formación, puesta en marcha, mantenimiento, soporte y explotación del Sistema será de DOS (2) años, con posibilidad de prórroga de otros dos, contados a partir del acta de inicio de la prestación del servicio.

6.1. Plan de Mínimos.

Se establece el siguiente Plan de Mínimos que el adjudicatario deberá respetar y recoger en su plan de Proyecto.

Este Plan de Mínimos deberá cubrir el número de dispositivos de fichaje, los Centros/lugares donde se instalarán los mismos y el número de usuarios que utilizarán el Sistema que acuerde el SML en la fase de arranque, y que a título orientativo son: 13 terminales instalados y con conexión al sistema de gestión, y 850 usuarios gestionados[3].

Hito	Días
Plan de trabajo Definitivo.	d+5
Implantación de la Arquitectura Central del Sistema (Servidores, entorno de preexplotación, aplicación).	d+30
Implantación Sistema de ticketing.	d+30
Carga inicial de datos.	d+40
Implantación de 4 equipos en los centros de trabajos principales (anexo 3). Entrega de equipos informáticos.	d+45
Implantación de los equipos de control horarios en Cuartelillos (anexo 3).	d+50
Implantación del Cuadro de mandos.	d+60
Puesta en marcha del Acuerdo de Nivel de Servicio.	d+61

Siendo ***d*** la fecha del acta de inicio del contrato.

A partir de los 60 días de la fecha de firma del acta de inicio del contrato entrará en vigor la puesta en marcha del Acuerdo de Servicio.

[3] Usuarios a los que se le recoja los eventos de fichaje, puedan fichar en al menos un dispositivo de fichaje (o validación en diferido) y puedan ser procesados para el fin del servicio contratado.

7. Documentación.

7.1. Consideraciones generales.

La documentación se entregará de forma que permita su revisión y actualización, así como el seguimiento adecuado del Proyecto por parte de los responsables designados por el Servicio Municipal de Limpieza.

La documentación se entregará en papel y en soporte digital. La empresa adjudicataria será la responsable de mantener actualizada la documentación del proyecto a lo largo del mismo. Si para el mantenimiento de la información en soporte digital por parte del Servicio Municipal de Limpieza fuera necesario utilizar herramientas de las que no dispone dicho Servicio, se deberán incluir en la oferta todas las licencias necesarias para su mantenimiento.

La empresa adjudicataria deberá mantener un registro histórico de los cambios producidos en la documentación con una breve explicación de la causa que origina el estado del cambio.

7.2. Documentación a entregar durante la ejecución del proyecto.

El adjudicatario deberá entregar copias de todos los documentos producidos y utilizados a lo largo del proyecto, en particular:

<u>Análisis e instalación:</u>

- Plan detallado de trabajo: Plan exhaustivo y detallado de implantación con las diferentes tareas identificadas.
- Revisión de Requisitos. Documento con los requisitos técnicos, funcionales y de integración.
- Documentos de definición de la configuración y parametrización del Sistema.
- Diseño de los ficheros de interfaces.
- Documento de adecuación del nuevo Sistema a la legalidad vigente en materia de seguridad (LOPD, etc.).
- Inventario del equipamiento instalado.

<u>Implantación:</u>

- Manuales de Administración.
- Manuales de Operación/Usuario.
- Instrucciones para la correcta explotación del Sistema.
- Plan de Formación a usuarios.

Plan de Soporte:

- Protocolo de Resolución de Incidencias para el servicio de mantenimiento, soporte y garantía.
- Acuerdo de Nivel de Servicio para las prestaciones de garantía y mantenimiento.

Informe Final de ejecución de Proyecto:

- Donde se recoja de forma detallada la implantación llevada a cabo así como el nivel de cumplimiento ejecutado, haciendo referencias a toda la documentación aportada.

Cualquier otra información que sea precisa para obtener una buena compresión del Sistema.

A lo largo de la ejecución del contrato, se documentarán las distintas actuaciones y seguimiento de los servicios, emitiéndose, como mínimo, en los distintos servicios en operación o que se vayan implantando, la siguiente documentación:

- Documento de coordinación con otros adjudicatarios, donde se detallen las actuaciones que precisen un trabajo conjunto y el desglose de los equipamientos asociados indicando el responsable de su compra e implantación.
- Memoria descriptiva de los trabajos realizados.
- Manual de instalación de los diferentes equipos y servicios.
- Memoria descriptiva de las pruebas realizadas.
- Documentación de las certificaciones de líneas o enlaces realizadas.

Como criterio general, de todos los documentos e informes que se elaboren en el ámbito de este procedimiento, se entregará, al menos, un ejemplar en soporte papel y su correspondiente en soporte digital en formato procesable por herramientas o paquetes aceptados por el Servicio Municipal de Limpieza, de forma que permita su revisión y actualización.

La empresa adjudicataria deberá mantener un registro histórico de los cambios producidos en la documentación con una breve explicación de la causa que origina el estado del cambio.

7.3. Informe final de ejecución del Proyecto.

El informe final recopilará los resultados del proyecto, tanto su descripción como la evaluación del servicio y la propuesta de nuevos servicios y funcionalidades, incorporando:

- Los objetivos principales del proyecto y el grado de cumplimiento de los mismos.
- Las principales conclusiones obtenidas de la prestación del servicio.
- Propuestas de mejoras futuras relativas al Sistema a partir de las experiencia obtenida.
- Sugerencias al SML.

8. Formación.

Los licitadores deberán acompañar a su oferta un plan detallado de formación, donde se especificará, cada uno de los cursos ofertados, indicando los datos de duración, número de horas, perfil del profesorado, número de alumnos y contenidos, así como la secuencia en que serán impartidos, y los requisitos previos de los alumnos de cada curso para poder asistir a los mismos.

La formación deberá ser continua durante la vigencia del contrato, pudiendo en cualquier momento solicitar el SML cursos a medida para colectivos determinados así como la repetición de cursos formativos.

La formación debe abarcar todos los componentes del sistema y deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

- Formación al personal técnico del Servicio Municipal de Limpieza que les permita la correcta explotación del sistema.

- Formación al personal de Administración del Servicio de Recursos Humanos.

- Formación a los superiores jerárquicos o supervisores. La formación para los supervisores estará orientada a que este perfil sea capaz luego de formar al personal a su cargo en el uso de los elementos del sistema.

- La formación antes indicada será impartida en las dependencias que el SML determine, por lo que la empresa adjudicataria deberá facilitar el local donde se impartirán dichos cursos así como toda la infraestructura y recursos necesarios en el caso de que así lo estime conveniente el SML. Corresponde a la empresa adjudicataria preparar el entorno necesario para impartirla, así como realizar los correspondientes controles de asistencia, encuestas de evaluación y, en general, disponer los medios adecuados para garantizar su calidad. El resultado de la evaluación realizada por los asistentes será incorporado al informe final de ejecución del proyecto.

- Toda acción formativa estará soportada por su correspondiente documentación impresa de la que se entregará por la empresa adjudicataria un ejemplar por alumno o asistente a cada curso, sin perjuicio de que se entregue además en soporte magnético.

- El sistema deberá incluir manuales y videos explicativos del funcionamiento del mismo.

9. Organización.

9.1. Dirección del Proyecto.

- Se formará un comité para la Dirección del Proyecto, que estará formado por un representante del Servicio Municipal de Limpieza, que tendrá la condición de Director de Proyecto y un representante de la empresa adjudicataria, que tendrá la condición de Jefe de Proyecto.

- El Jefe de Proyecto realizará el seguimiento continuo de la evolución del proyecto, informando al Director de proyecto con la periodicidad que éste establezca.

- Además, el Jefe de Proyecto y el Director de Proyecto mantendrán reuniones periódicas para la revisión del grado de cumplimiento de objetivos.

9.2. Equipo Humano asignado al Proyecto.

Los licitadores incluirán en su oferta una descripción detallada del equipo humano asignado al proyecto, donde especificarán los siguientes grupos o equipos de trabajo:

1. Equipo de consultaría.
2. Equipo de desarrollo e implementación.
3. Equipo de pruebas y calidad.
4. Equipo de documentación y formación.

No se exige la asignación de un número determinado de personas a los equipos de trabajo. Los licitadores propondrán en su oferta el dimensionamiento de los equipos de trabajo más adecuado para garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto en los términos del presente pliego. Con el mismo fin, los equipos de trabajo también estarán correctamente equilibrados, en cuanto a áreas de conocimiento e intensidad de participación en las diferentes fases de ejecución de los trabajos.

En el desarrollo del proyecto, se tendrán en cuenta, para el equipo de trabajo los condicionantes detallados a continuación.

- El equipo humano que se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos deberá estar formado por los componentes relacionados en la oferta adjudicataria. La autorización de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá el cumplimiento de las siguientes

condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.

- Presentación de posibles candidatos con un perfil profesional igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.

- Aceptación de alguno de los candidatos por parte del Director del Proyecto.

- La valoración final de la productividad y calidad de los trabajos de las personas que realizan la asistencia corresponde al Director del proyecto, siendo potestad suya solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del equipo de trabajo, con un preaviso de quince días, por otro de igual categoría, si existen razones justificadas que los aconsejen.

- Los trabajos se realizarán en las dependencias que se autoricen y determinen al inicio del proyecto.

9.3. Planificación del Proyecto.

Se elaborará un Plan de Trabajo que defina las tareas a realizar, los responsables de su ejecución y los resultados a obtener en cada caso. Se aportará también la secuencia y el calendario/cronograma de módulos o agrupación de funcionalidades que se proponga seguir, y el esfuerzo previsto expresado en días por persona (desglosado por módulos y perfiles).

Una vez adjudicado el contrato, y en el plazo máximo de 5 días naturales, se revisará el plan propuesto y se elaborará, en colaboración con el Director de proyecto el plan de trabajo definitivo.

Este plan contemplará como mínimo el análisis y definición de alcance del Proyecto, diseño funcional, diseño técnico, desarrollo, plan de pruebas e implementación controlada, instalación completa del sistema, y formación a administradores y a usuarios del sistema.

10. Condiciones Generales.

10.1. Transferencia Tecnológica.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a facilitar en todo momento a las personas designadas por el SML a tales efectos, la información y documentación que éste solicite para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

10.2. Traspaso de conocimientos.

En el caso de que, una vez concluido el periodo de prestación del servicio, y se licite un nuevo contrato, si la empresa ganadora del nuevo contrato es distinta de la que presta el servicio hasta entonces, la empresa saliente se compromete al traspaso de información, métodos de actuación, y todo el conocimiento, información y documentación relevantes para la prestación del servicio, a la empresa entrante, como mínimo durante los dos últimos meses del periodo que acaba.

10.3. Lugar de ejecución de los trabajos.

Dependiendo de la naturaleza de los trabajos a realizar, éstos se ejecutarán en las dependencias del Servicio Municipal de Limpieza o bien de la empresa adjudicataria, de común acuerdo, siempre que no se perjudiquen los intereses legítimos de la Administración.

10.4. Confidencialidad y Protección de Datos.

La documentación e información suministrada al adjudicatario tendrá carácter confidencial y no será utilizada para otros fines diferentes de la elaboración de la oferta y, en su caso, de la ejecución del contrato, siendo de aplicación el que la ley ha establecido por el uso de este tipo de información.

Los datos que por la realización de pruebas, o por el hecho de su accesibilidad en el periodo de prestación del servicio, pudiesen estar al alcance del adjudicatario, serán considerados, a todos los efectos de carácter confidencial, siendo de aplicación el que la ley ha establecido por el uso de este tipo de información.

El adjudicatario vendrá obligado al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, sobre Regulación del Tratamiento Automatizado de Datos de carácter personal, el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, así como lo dispuesto en las demás normas en materia de protección de datos que se encuentren en vigor a la adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia y sus correspondientes disposiciones de desarrollo.

El adjudicatario deberá certificar el nivel de seguridad, básico, medio o alto, que permita alcanzar el Sistema ofertado de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal.

Asimismo, en caso de manejar datos especialmente protegidos por alguna otra Ley o Reglamento diferente a la anteriormente citada, el adjudicatario vendrá obligado al cumplimiento de lo dispuesto en dicha legislación.

La empresa adjudicataria deberá formar e informar explícitamente a su personal en las obligaciones que dimanan de tales normas, programando las acciones formativas oportunas.

10.4.1. Confidencialidad.

La empresa adjudicataria garantizará que mantendrá la más estricta confidencialidad y expreso cumplimiento del deber de secreto profesional en relación con los asuntos del SML durante la prestación de servicios y después de su terminación.

La empresa adjudicataria durante y con posterioridad a la prestación de servicios, tratará toda la información propiedad del SML de forma estrictamente confidencial, tomada las medidas necesarias para que su contenido no se divulgue a terceros, ni estos puedan tener acceso a los mismos sin autorización expresa del SML.

Tendrá la consideración de información confidencial toda aquella susceptible de ser revelada por palabra, por escrito o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en un futuro, ya sea intercambiada como consecuencia de esta relación contractual o que una parte señale o designe como confidencial a la otra

10.5. Prevención de Riesgos Laborales.

El adjudicatario asumirá la responsabilidad en materia de Prevención de Riesgos Laborales, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, así como en las demás normas en materia de prevención de riesgos laborales que se encuentren en vigor a la adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia y sus correspondientes disposiciones de desarrollo.

El adjudicatario se compromete a tener conocimiento en todo momento de la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales y a responsabilizarse del cumplimiento de la misma.

Entre otras, las funciones preventivas básicas a desempeñar son:

- Impulsar los comportamientos seguros y la correcta utilización de los equipos de trabajo y protección, fomentando el interés y la cooperación de los trabajadores en la acción preventiva.

- Formar e informar a los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales.

- Promover el mantenimiento en general, equipos de protección individual y efectuar su seguimiento y control.

- Realizar evaluaciones elementales de riesgos y, en su caso, establecer medidas preventivas del mismo carácter compatibles con su grado de formación.

10.6. Accesibilidad universal y diseño para todas las personas.

Se tendrán en cuenta criterios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas, permitiendo la utilización del Sistema por personas con cualquier tipo de discapacidad.

A tal efecto, se deberán cumplir las especificaciones técnicas de diseño universal para todas las personas establecidos en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, así como en el Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social.

Las Palmas de Gran Canaria, a 17 de Enero de 2017

Técnico Municipal,

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Fdo: José Juan Ortiz Tejera

Jonéan

SERVICIO INTEGRAL DE CONTROL DE HORARIOS PARA EL PERSONAL DEL SERVICIO MUNICIPAL DE LIMPIEZA.

ANEXOS 1 Y 2 AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

Anexos 1 y 2 al Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación del "Servicio Integral de control de horarios para el personal del servicio municipal de limpieza ."

ÍNDICE

1 Contenido de las ofertas para la valoración de criterios dependientes de juicio de valor (Sobre B). 3

1.1 Estructura. 3

1.2 Información general sobre los cuestionarios 3

1.2.1 Cuestionario de Características Técnicas 4

1.2.2 Cuestionario de Calidad del Servicio 6

1.3 Documentación adicional (fuera de cuestionario). 8

1.3.1 Estructura normalizada de la documentación adicional 8

2 Contenido de las ofertas para la valoración de criterios cuantificables de forma automática (SobreC) 9

2.1 Cuestionario: Valoración económica 9

3.1 Valoración para los criterios dependientes de juicio de valor (Sobre B) y de forma automática (sobre C). 10

3.1.1 Criterios cuantificables de forma automática. Valoración económica. 10

3.1.2 Criterios dependientes de juicio de valor. 10

3.1.2.1 Características Técnicas. 11

3.1.2.2 Calidad del Servicio. 11

1. Contenido de las ofertas para la valoración de criterios dependientes de juicio de valor (Sobre B).

Dentro del sobre con la oferta para la valoración de criterios dependientes de juicio de valor, el licitador incluirá la siguiente información: índice, los cuestionarios solicitados y la documentación adicional necesaria para la correcta ejecución del contrato.

Toda la documentación presentada vendrá precedida de un índice.

1.1. Estructura.

La información a presentar estará conformada por los siguientes apartados:

- Índice.
- Cuestionario de Características Técnicas.
- Cuestionario de Calidad del Servicio.
- Documentación adicional.

1.2. Información general sobre los cuestionarios.

El licitador deberá entregar los siguientes cuestionarios de forma que presente una síntesis de su oferta, en la que destaque las mejoras que propone y los aspectos más relevantes de su solución. El objeto de dichos cuestionarios es su uso como material principal para la valoración de las ofertas. Cualquier dato que no se encuentre en los mismos, aunque figurase en la documentación adicional, no será tenido en cuenta a la hora de realizar las diferentes valoraciones.

El licitante acompañará esos cuestionarios con la información que estime necesaria a la hora de completar la información en ellos descrita, con el fin de que sirva de documentación en la ejecución del contrato y en el mejor entendimiento de la misma. La referencia a la misma desde el cuestionario, no implicará su uso en la valoración de la oferta.

El no presentar estos cuestionarios o su presentación mal cumplimentada o sin seguir las directrices en ellos marcadas podrá suponer la no valoración de la oferta.

Los documentos que formen los cuestionarios deben utilizar el tipo de letra Arial, tamaño 11, con aproximadamente 40 líneas por página. El formato de cada página será DIN-A4, con margen izquierdo y derecho aproximadamente 3 cm. Los cuestionarios deberán presentarse además de en soporte papel en soporte electrónico, de tal manera que pueda reproducirse en los sistemas del SML.

La inclusión en la documentación de los criterios dependientes de juicio de valor de cualquier documento o dato relativo a los criterios cuantificables automáticamente, o de información que permita deducir dichos datos, determinará la inadmisión o exclusión de la proposición.

1.2.1. Cuestionario de Características Técnicas.

En este cuestionario el adjudicatario realizará una síntesis de las especificaciones de los diferentes apartados de la solución propuesta relacionados con las características técnicas de la solución propuesta, en concreto debe incluir, al menos, los siguientes apartados:

Funcionalidades de la Aplicación.

El licitante entregará una breve descripción de las características y funcionalidades más reseñables de la aplicación ofertada, con una extensión máxima de cuatro (4) páginas. La especificación de cada funcionalidad deberá agruparse de forma lógica, por ejemplo, por módulos.

No se especificarán las funcionalidades mínimas exigidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas, puesto que según lo especificado en el apartado "Documentación adicional", el licitador acata y garantiza que reúne todas y cada una de dichas condiciones mínimas.

Cuadro de mando. Estadísticas e informes.

El licitante entregará una breve descripción de las características y funcionalidades más reseñables del cuadro de mandos ofertado, la manera de explorar y visualizar los datos, y los tipos de informes y estadísticas disponibles en el sistema. La extensión de este apartado no deberá superar las cuatro (4) páginas.

Aplicativos de demostración, grado de desarrollo y madurez de los mismos.

Relación de aplicativos de demostración. El licitador presentará una tabla resumen en la que indique módulos o funcionalidades de demostración de que disponga. Para cada módulo o funcionalidad indicar la institución en las que esté en uso actualmente junto con el tiempo que lleva en explotación en cada uno de ellos, así como el número aproximado de usuarios que gestiona. La tabla resumen debe seguir el modelo indicado a continuación:

Módulos o funcionalidades de demostración	Institución	Tiempo en explotación	Número de usuarios	Número de empleados gestionados	Otros
Módulo 1	Lugar 1				
	:				
	Lugar N				
Modulo N	Lugar 1				
	:				
	Lugar N				

Plan de actuación y parametrización del aplicativo.

La extensión de este apartado no deberá superar las dos (2) páginas.

Análisis y plan de carga inicial de datos.

La extensión de este apartado no deberá superar las dos (2) páginas.

Usabilidad y manejabilidad del Aplicativo.

Se describirá de forma sucinta las características principales en cuanto a usabilidad y manejabilidad del Aplicativo, así como del tipo de documentación técnica y de uso que acompañará al sistema de tal forma que permita una total autonomía en la explotación de la herramienta por parte de los usuarios. La extensión de este apartado no deberá superar una (1) página.

Interfaz de integración con aplicaciones externas.

Se identificará la manera que el aplicativo permite la integración con aplicaciones de terceros. La extensión de este apartado no deberá superar media (½) página.

Seguridad e integridad global.

Identificación del sistema de gestión de permisos y privilegios que controle el acceso a los procedimientos y documentos del aplicativo, así como las acciones que sobre los mismos puedan llevar a cabo los distintos usuarios. La extensión de este apartado no deberá superar una (1) página.

Terminales de Fichaje.

Se realizará una descripción resumida de las funcionalidades y características técnicas de dichos dispositivos. La extensión de este apartado no deberá superar dos (2) páginas.

- Descripción de las funcionalidades y características.
- Fuentes de energía utilizadas (DC/AC), valores.
- Consumos en modo standby y realizando lectura de fichado.
- Tecnología(s) de identificación.
- Capacidad de almacenamiento de fichajes de cada terminal.
- N.º de usuarios gestionados por cada terminal.
- Mecanismos de seguridad.
- Comunicaciones entre el servidor y los terminales pueden configurarse para que se realicen en las horas que se establezcan (S/N).
    - Caso positivo indicar cómo

Equipo portátil ligero.

Mejoras en cuanto características y ampliación de garantía. La extensión de este apartado no deberá superar media (½) página.

Servidores y Elementos Auxiliares:

La extensión de este apartado no deberá superar dos (2) páginas.

- N.º de Servidores.
  - Arquitectura hardware, dimensionamiento y configuración de los dispositivos.
  - Redundancia de los elementos.
- N.º de elementos auxiliares.
  - Arquitectura hardware, dimensionamiento y configuración de los dispositivos.
  - Redundancia de los elementos.
- Arquitectura de la Plataforma. Medidas de seguridad.

El cuestionario no tendrá en ningún caso una extensión de más de 22 páginas.

1.2.2. Cuestionario de Calidad del Servicio.

Características del servicio de soporte y mantenimiento.

Dentro de este apartado se reflejarán las prestaciones del soporte, resolución de incidencias y mantenimiento, los programas de garantía, mantenimiento, revisiones, reparaciones, sustituciones, ampliaciones, etc.

La extensión de este apartado no deberá superar cinco (5) páginas.

- Protocolo de actuación para la resolución de incidencias y/o consultas, que incluirá una descripción de, al menos, los siguientes aspectos:
  - Metodología propuesta.
  - Canales de atención (telefónica, correo electrónico,...).
    - Horarios de atención (al menos 7:30 a 16:00 horas).
    - Tiempos de respuestas (≤ 1 hora).
    - Tiempos de resolución.

    - Relación de los perfiles profesionales de los componentes del equipo técnico.
    - Personas responsables.
    - Procedimientos y mecanismos de gestión y reducción de incidencias.

- Descripción de los servicios y prestaciones de soporte ofertados.
- Actualización, configuración, mantenimiento, y puesta a punto del Sistema para su correcta explotación por parte del SML.
- Características y alcance del mantenimiento correctivo.
- Características y alcance del mantenimiento adaptativo y evolutivo.
- Instalación y configuración de todas las nuevas versiones de software que sean necesarias, así como de los parches y su actualización en el Sistema.
- Realización de las tareas precisas que permitan la continuidad del funcionamiento del Sistema en caso de modificaciones, realizadas por el propio adjudicatario.
- Conclusión de la documentación incompleta y subsanación de la que contenga deficiencias.
- Realización de las copias de seguridad así como su restauración.
- Formación del personal municipal en la gestión y uso del Sistema.
- Características específicas del soporte y mantenimiento:
    - Soporte para la resolución de incidencias en la operación de los servicios software que conforman el Sistema.
    - Implantación y puesta en marcha de nuevas versiones del Sistema.
    - Acciones de documentación y formación precisas para el personal del Servicio Técnico.

<u>Mejoras en el compromiso de calidad del servicio.</u>

<u>Mejoras en las penalizaciones.</u>

<u>Ampliación de los horarios de atención a usuarios.</u>

El cuestionario no tendrá en ningún caso una extensión de más de 8 páginas.

Aspectos heterogéneos a valorar vinculados al objeto del contrato.

Se valorará todas aquellas prestaciones no incluidas en los requerimientos del presente pliego y relacionadas con el objeto del contrato, que no se hayan recogido específicamente en ningún otro apartado anterior, que el oferente ofrezca y costee y que puedan resultar de interés para el SML.

1.3. Documentación adicional (fuera de cuestionario).

La empresa licitadora podrá aportar cualquier documentación adicional que considere de interés para complementar la información incluida en los cuestionarios. Asimismo, desarrollará dentro de su oferta la documentación adicional según la estructura normalizada desarrollada a continuación.

Esta documentación tendrá como fin su uso exclusivamente como documentación en la ejecución del contrato y en el mejor entendimiento de la oferta. La referencia a la misma desde el cuestionario, no implicará su uso en la valoración de la oferta.

Dentro de este apartado, el licitante deberá aportar obligatoriamente toda la documentación solicitada en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Así como la necesaria para el cumplimiento de la estructura normalizada desarrollada a continuación, con el fin de su uso durante la ejecución del contrato.

1.3.1. Estructura normalizada de la documentación adicional:

La documentación adicional que se estime incorporar deberá cumplir obligatoriamente el siguiente orden. Asimismo, deberá desarrollar los diferentes apartados descritos a continuación.

1. **Índice.**
2. **Condiciones generales.**
   - Identificación de la oferta.
   - Acatamiento con carácter general a las condiciones del Pliego.
   - Persona de contacto de la empresa.
3. **Equipo técnico.**
   - Relación de los perfiles profesionales de los componentes del equipo técnico.
4. **Datos de la empresa.**
   - Información de la empresa y experiencia tecnológica.
5. **Cronograma.**
6. **Otra información.**

2. Contenido de las ofertas para la valoración de criterios cuantificables de forma automática (sobre C).

El licitador debe entregar el siguiente cuestionario de forma que presente toda la información necesaria para la valoración de los criterios cuantificables de forma automática. Cualquier dato que no se encuentre en el mismo no será tenido en cuenta a la hora de realizar las diferentes valoraciones. Toda la documentación presentada vendrá precedida de un índice.

2.1. Cuestionario: Valoración económica.

Valoración económica.

FI = importe en concepto de inicio (<= 10.000 €)

PL= importe unidad portátil ligero (<=775 €)

DF = importe mensual unitario por dispositivo de fichaje (<= 81 €)

DFusb = importe mensual unitario por dispositivo de fichaje USB (<= 15 €)([b])

DFmvl = importe mensual unitario por dispositivo de fichaje móvil (<= 81 €)([c])

DFvhl = importe mensual unitario dispositivos de fichado para vehículos. (<= 81 €)([d])

UG = importe mensual por usuario (<= 1,25 €)

SIM = importe mensual unitario por tarjeta SIM (<=13 €)

TSIM = cantidad de tarjetas SIM. ([a])

O = valoración económica = $O_1 + O_2$

O_1 = FI + PL+10 x (13 x DF + TSIM x SIM + 1000 x UG)

O_2 = 12 x (13 x DF + TSIM x SIM + 1000 x UG)

Todos los importes referidos llevan incluidos los impuestos.

([a]) La cantidad de tarjetas SIM necesarias será el mismo número que de de terminales biométricos GSM/ GPRS instalados más la SIM del portátil ligero.
Para la valoración económica la cantidad de tarjetas SIM será: (TSIM = 9 + 1 = 10).
([b]) dispositivo de fichaje USB utilizado temporalmente por un dispositivo de fichaje fijo (sobrepared).
([c]) dispositivo de fichaje móvil utilizado temporalmente por un dispositivo de fichaje fijo (sobrepared).
La empresa adjudicataria tendrá que ofrecer algunas de estas dos soluciones ([b]) o ([c]) para los trabajadores sin centro de trabajo definido .
([d]) dispositivos de fichado para vehículos.
Para la valoración económica se fijará que todos los dispositivos de fichajes son fijos (13). El SML remunerará el dispositivo de fichado utilizado.

3.1 Valoración para los criterios dependientes de juicio de valor (Sobre B) y de forma automática (Sobre C).

En esta clausula se desarrollará la ponderación de cada uno de los criterios utilizados para la contratación del servicio de control horario para el SML.

Árbol de valoración.	N1	N2	%N2
Valoración de criterios cuantificables de forma automática. Valoración económica.	80%		
Valoración económica		100,00	80,00
Valoración criterios dependientes de juicio de valor.	20%		
Características Técnicas		75,00	15,00
Calidad del Servicio		25,00	5,00

N1 Valoración sobre 100 de cada criterio principal.
N2 Valoración sobre 100 con respecto al criterio principal (N1)
%N2 Valoración sobre 100 de cada criterio N2 sobre la totalidad del Proyecto.

3.1.1 Criterios cuantificables de forma automática. Valoración económica.

La ponderación de estos criterios es de **80** sobre el total máximo del Proyecto (100 puntos).

3.1.2 Criterios dependientes de juicio de valor.

La ponderación de estos criterios es de **20** sobre el total máximo del Proyecto (100 puntos).

Este concepto se obtiene mediante la suma de las valoraciones obtenidas en cada uno de los siguientes conceptos:

- Características Técnicas.
- Calidad del Servicio.

3.1.2.1 Características Técnicas.

Las características técnicas del servicio ofertado se valorará con una puntuación de 0 a 100, con una ponderación de **15** sobre el total máximo del proyecto (100 puntos).

Tabla con máxima puntuación por apartado a evaluar:

Apartados a evaluar	Puntuación
Funcionalidades de la Aplicación.	2
Cuadro de mando. Estadísticas e informes.	1
Aplicativos de demostración, grado de desarrollo y madurez de los mismos.	2
Plan de actuación y parametrización del aplicativo.	1
Análisis y plan de carga inicial de datos.	1
Usabilidad y manejabilidad del Aplicativo.	2
Interfaz de integración con aplicaciones externas.	1
Seguridad e integridad global.	0,5
Terminales de Fichaje.	2
Equipo portátil ligero.	0,5
Servidores y Elementos Auxiliares.	2
Total:	**15**

3.1.2.2 Calidad del Servicio.

La Calidad del Servicio ofertado se valorará con una puntuación de 0 a 100, con una ponderación de **5** sobre el total máximo del proyecto (100 puntos).

Tabla con máxima puntuación por apartado a evaluar:

Apartados a evaluar	Puntuación
Características del servicio de soporte y mantenimiento.	3
Mejoras en el compromiso de calidad del servicio.	0,5
Mejoras en las penalizaciones.	0,5
Ampliación de los horarios de atención a usuarios.	0,5
Aspectos heterogéneos a valorar vinculados al objeto del contrato.	0,5
Total:	**5**

Las Palmas de Gran Canaria, a 17 de Enero de 2017

Técnico Municipal,

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Fdo: José Juan Ortiz Tejera

SERVICIO INTEGRAL DE CONTROL DE HORARIOS PARA EL PERSONAL DEL SERVICIO MUNICIPAL DE LIMPIEZA

ANEXO 3 AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Anexos 3 al Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación del "Servicio integral de control de horarios para el personal del servicio municipal de limpieza."

ÍNDICE

1. Distribución estimada de terminales por Centro._____ 3

1. Distribución estimada de terminales por Centro.

La información abajo relacionada es a título orientativo. La misma podría sufrir variaciones (nuevos centros, traslados, etc.) a lo largo de la ejecución del contrato.

Servicio	Dirección	N.º Relojes
Oficinas Centrales SML.	Agaete n.º 14.	3
Talleres y cocheras.	Cuesta Ramón s/n (debajo de Mercalaspalmas)- Jinámar.	1
Cuartelillo Limpieza Viaria.	Calzada Lateral del Norte n.º 35.	1
Cuartelillo Limpieza Viaria.	Pamochamoso n.º 30.	1
Cuartelillo Limpieza Viaria.	Antonio Machado Viglietti n.º 1.	1
Cuartelillo Limpieza Viaria.	Alceste n.º 34.	1
Cuartelillo Limpieza Viaria.	Eduardo Benítez González n.º 21.	1
Aparcamientos Juan Pablo II. (*)	Hoya del Enamorado s/n	1
Nuevos Cuartelillos a crear. (**)	Sin dirección actual.	3

(*) Pendiente de confirmar.
(**) Pendiente de confirmar. Estos centros de trabajos están siendo valorados por el SML para su distribución en el termino municipal.

Las Palmas de Gran Canaria, a 17 de Enero de 2017

Técnico Municipal,

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Fdo: José Juan Ortiz Tejera