

# Pliego de Prescripciones Técnicas.

## Descripción del software de gestión de la contratación del Ayuntamiento de Lleida.

<b>1. OBJETO DEL CONTRATO.....</b>	<b>2</b>
<b>2. ALCANCE.....</b>	<b>3</b>
<b>3. CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>4. SUPERVISIÓN, PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO.....</b>	<b>7</b>
4.1. COMITÉ DIRECTIVO Y TÉCNICO .....	7
4.2. SEGUIMIENTO.....	7
4.3. PLANIFICACIÓN.....	9
<b>5. REQUISITOS.....</b>	<b>11</b>
5.1. ASPECTOS COMUNES DEL GESTOR DE EXPEDIENTES ESPECIALIZADO EN PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA SEGÚN LA LEY 9/2017 DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO.....	11
5.2. TRATAMIENTO DE LOS DOCUMENTOS .....	19
5.3. GESTIÓN DE LAS TAREAS Y FLUJOS DE TRABAJO.....	20
5.4. GESTIÓN DE PERSONAS USUARIAS.....	22
5.5. FUNCIONALIDADES DE SEGUIMIENTO DEL EXPEDIENTE.....	24
5.6. INTELIGENCIA EMPRESARIAL.....	26
5.7. REQUISITOS TÉCNICOS.....	28
5.8. WEB FRONTAL.....	30
5.9. ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN.....	31
5.10. OTROS ESTÁNDARES .....	31
5.11. INTEGRACIONES.....	31
5.12. REQUISITOS DE SISTEMA.....	32
5.13. CONDICIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA SOLUCIÓN EN LOS SERVIDOR DEL AYUNTAMIENTO DE LLEIDA (CLOUD PRIVADO). .....	34
5.14. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL.....	36
5.15. SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS.....	36
5.16. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO Y TRASPASO DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO .....	37
<b>6. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS .....</b>	<b>38</b>





Ajuntament de Lleida

6.1.	GESTIÓN DEL PROYECTO.....	38
6.2.	SERVICIO DE ARRANQUE DEL PROYECTO.....	38
6.3.	ADAPTACIÓN/DESARROLLO, INTEGRACIÓN E IMPLANTACIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	39
6.4.	DESPLIEGUE FUNCIONAL DE LA SOLUCIÓN GESTOR DE EXPEDIENTES.....	40
6.5.	FORMACIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO.....	40
6.6.	SERVICIO DE APOYO.....	42
6.7.	ACTUALIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	42
6.8.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	43
6.9.	PARÁMETROS DEL SERVICIO.....	43
6.10.	ENTREGAS.....	48
6.11.	EQUIPO DE TRABAJO.....	51
7.	<b>CLÁUSULA RESPECTO DEL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD (ENTE).....</b>	<b>53</b>

## 1. Objeto del contrato

El objeto de esta contratación es el suministro de un producto, los servicios de adaptación del mismo y su despliegue funcional operativo, para la implantación de un sistema de gestión de la contratación para el Ayuntamiento de Lleida. El producto se suministrará en modalidad OnPremise desde infraestructura aportada por el fabricante, que permita:

- La gestión de los procedimientos de contratación pública.
- La gestión de los sistemas para la racionalización de la contratación del Ayuntamiento de Lleida (catálogos y compras centralizadas, sistemas dinámicos...).

Además se incluyen en el objeto:

- el despliegue de la solución,
- la formación en el uso del sistema para diferentes perfiles,
- los Servicios de gestión del proyecto,
- la integración con las soluciones corporativas y plataformas externas,
- y los servicios de soporte (interno y externo a proveedores) y mantenimiento.

La implantación deberá seguir lo establecido en este pliego de prescripciones técnicas. Además, la adjudicataria deberá asumir el coste de adaptar su solución a los requisitos de funcionamiento del Ayuntamiento de Lleida, así como adaptar los sistemas a los cambios normativos que se puedan producir durante el desarrollo del proyecto y posterior período de garantía y mantenimiento, así como a los cambios tecnológicos de los sistemas con los que la solución debe integrarse.

El Ayuntamiento de Lleida ofrecerá 3 servidores virtuales para que el licitador pueda garantizar el correcto funcionamiento de la solución implantada. Estos 3 servidores serán:

- Servidor de Desarrollo,
- Servidor de Preproducción,
- Servidor de Producción.

## 2. Alcance

El Ayuntamiento de Lleida tiene que disponer de un producto para la implantación de un sistema de gestión integral de tramitación de los expedientes electrónicos de contratación, que permita automatizar todo el ciclo contractual y los expedientes asociados, gestionar los datos estructurados y toda la documentación electrónicamente y que deberá integrarse con las aplicaciones mencionadas en este pliego.

Además, este sistema también deberá estar integrado con la Plataforma de Contratación de la Generalidad de Cataluña en el máximo grado que ésta permita en función de sus posibilidades de interoperabilidad y, como mínimo, en lo que se refiere a la publicación de las convocatorias de licitación y sus resultados mediante mecanismos de interconexión para la agregación de información. Es decir, será necesario disponer de un sistema único que englobe todo el procedimiento de contratación pública, que resuelva de forma íntegra su gestión, en todas sus fases, incluida la licitación electrónica, con el objetivo de mejorar la eficacia y la eficiencia de todo el proceso.

El adjudicatario tendrá que suministrar un producto tecnológico de mercado (no un desarrollo a medida), que será objeto de configuración o adaptaciones, de acuerdo con las necesidades del Ayuntamiento de Lleida. Se entiende por producto tecnológico de mercado aquella solución que haya sido desarrollada previamente y que esté desplegada y en funcionamiento, de manera similar a la propuesta en este contrato, en otras instituciones. Además, tendrá que incluir los requisitos mínimos identificados en este pliego de prescripciones técnicas y solo tendría que requerir configuración y adaptaciones. No se aceptarán productos tecnológicos de mercado que sean gestores de expedientes genéricos, es decir, no orientados o ya adaptados a la gestión de expedientes de contratación electrónica del sector público.

El licitador tendrá que presentar una propuesta de una solución que permita:

- La gestión electrónica de expedientes de contratación, que debe incluir todas las fases relacionadas con la contratación pública (planificación, preparación y ejecución),

cubriendo todo el ciclo de vida de los expedientes, desde el momento en que surge la necesidad de contratación hasta la devolución de las garantías, así como las vicisitudes que puedan surgir durante el procedimiento. Este sistema debe permitir automatizar el proceso al máximo, facilitando las tareas de los distintos perfiles del personal que participa en el procedimiento de contratación, así como generar y gestionar correctamente la documentación en formato electrónico.

- La gestión de los sistemas para la racionalización de la contratación, así como la gestión de los expedientes de acuerdo marco y contratos basados en acuerdo marco y sistemas dinámicos de adquisición (centralizados o no).
- La gestión de expedientes Patrimoniales (concesiones demaniales, licencias de autorización de uso de dominio público, licitaciones de venta de solares).
- La solución deberá integrarse con la Plataforma de Contratación de la Generalidad de Cataluña mediante la integración sistémica con todos los servicios que esta plataforma ofrezca en relación con la publicación de las convocatorias de licitaciones y sus resultados.
- La solución tendrá que integrarse, además, con el resto de herramientas que se recogen en este pliego.
- Un módulo de Business Intelligence que permita explotar la información estadística sobre el tipo y volumen de los contratos, el número de empresas licitadoras interesadas y otros parámetros que permitan extraer conclusiones.

**El alcance se define en función de las prestaciones objeto del contrato, con dos franjas de cobertura:**

- Requisitos mínimos iniciales del objeto del contrato que determinen las funcionalidades que deben estar incluidas en el producto ofertado y que están especificadas en este pliego de prescripciones técnicas. Si alguno de los requisitos mínimos establecidos para el producto a ofrecer no se encuentra disponible en el momento de la presentación de la oferta inicial, se procederá a la exclusión del licitador por parte del órgano de contratación.
- Resto de requisitos que debe incluir el producto ofertado, pero que pueden estar inicialmente incluidos en éste o requerir desarrollo tecnológico dentro de los plazos establecidos en este pliego

**Los requisitos mínimos iniciales, referidos a las funcionalidades que debe incluir la solución ofertada en el momento de presentar la oferta inicial son:**

- La gestión de expedientes de contratación que permita la tramitación de todos los procedimientos de contratación de acuerdo con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (o la que se encuentre en vigor). No se aceptarán gestores

de expedientes genéricos, no orientados o no adaptados a la contratación pública electrónica de las administraciones públicas y del sector público instrumental.

- El gestor de expedientes debe comprender todas las fases de la contratación: planificación, preparación, licitación (excepto en lo que se refiere al portal del perfil del contratante) y ejecución.
- El gestor de expedientes debe ser capaz de generar automáticamente, a partir de la información introducida en el expediente, los pliegos de cláusulas administrativas (PCP) y otros documentos (informes, actas, etc.) necesarios durante el proceso de licitación.
- El gestor de expedientes debe incorporar plantillas para todos los tipos de documentos que se generan en los expedientes de contratación, con la posibilidad de asociarlas a cada expediente según sus características.
- Solución que incorpore la posibilidad de cargar en dos idiomas los datos de los expedientes que sean objeto de publicación en el perfil del contratante (Plataforma de Contratación de la Generalidad de Cataluña).
- Funcionalidad, integrada en la propia solución, que permita la definición y gestión de flujos (o reglas de negocio que simulen los flujos), sin que sea necesaria la intervención de personal informático.
- El sistema dispondrá de un módulo de obtención dinámica de estadísticas o módulo de Business Intelligence, que permita explotar la información estadística sobre el tipo y volumen de contratos, licitaciones (presentadas, finalizadas, modificadas, anuladas, etc.), los plazos de contratación (totales, para la celebración de una mesa de contratación hasta la adjudicación, de recepción, etc.). porcentajes medios de baja entre el precio de licitación y el de adjudicación, el nivel de ejecución de los presupuestos, el volumen de incidencias y otras estadísticas relevantes (que se determinarán durante la ejecución del contrato según indicaciones de la persona responsable del contrato), analizando esta información en función de los tipos de procedimientos, tipos de contratos, departamento responsable, personas usuarias de la aplicación y otros que se propongan.

### 3. Cronograma de implantación

A continuación se detalla el cronograma de entregas correspondiente al servicio de adaptación, desarrollo, integración e implantación del gestor de expedientes y licitación. Las fases pueden solaparse y no deben ser estrictamente sucesivas.

#### **Fase 1 – Mes 0 (inicio del contrato):**

La adjudicataria tendrá que proporcionar, desde el mismo inicio del contrato, un acceso a la solución ofertada que incluya todos los requisitos identificados como mínimos en la propuesta.

Esta solución podrá estar alojada en un entorno de pruebas o de demostración (por ejemplo, en infraestructura propia de la adjudicataria) y deberá permitir su revisión por parte del Ayuntamiento de Lleida.

Esta versión deberá incluir al menos:

- Una parametrización estándar de la Ley de Contratos del Sector Público vigente (LCSP 9/2017).
- Plantillas genéricas de documentos.

#### **Fase 2 – Mes 1:**

La solución tendrá que estar implantada en el entorno de desarrollo del Ayuntamiento de Lleida. Este hito podrá aplazarse sólo si existen causas imputables al Ayuntamiento.

#### **Fase 3 – Mes 2:**

Implantación de la solución en el entorno de preproducción del Ayuntamiento de Lleida.

#### **Fase 4 - Mes 6:**

La adjudicataria deberá haber implantado una versión funcional de la solución en el entorno de producción del Ayuntamiento de Lleida, que permita iniciar el despliegue del proyecto.

Esta versión deberá incluir al menos:

- Todas las funcionalidades definidas como requisitos mínimos, adaptadas a los requerimientos específicos del Ayuntamiento.
- Las integraciones siguientes completadas:
  - eNotum.
  - Registro General del Ayuntamiento de Lleida.
  - Plataforma de contratación de la Generalitat de Catalunya.

Se permite que queden algunas adaptaciones, parametrizaciones o integraciones pendientes, siempre que no sean relevantes para iniciar la tarea de despliegue.

#### **Fase 5 – Mes 8:**

Al finalizar el mes 8 desde el inicio del contrato, la solución deberá estar plenamente operativa en el entorno de producción.

La adjudicataria habrá completado todas las adaptaciones, desarrollos, parametrizaciones e integraciones necesarias para cumplir con los requisitos del pliego de prescripciones técnicas.

#### **Fase final:**

Una vez realizadas todas las implantaciones, adaptaciones e integraciones, el alcance de la contratación también incluye:

- El desarrollo funcional de la solución.
- La formación a los usuarios y gestión del cambio.
- El soporte y mantenimiento del sistema.
- La devolución del servicio una vez finalizado el contrato.

## **4. Supervisión, planificación y seguimiento.**

### **4.1. Comité directivo y técnico**

El comité directivo estará formado, por parte del Ayuntamiento de Lleida por las personas que determine al inicio de la prestación; y, por parte de la adjudicataria, por la persona Jefe de proyecto. El comité directivo se reunirá con una periodicidad mensual.

El comité técnico estará formado, por parte del Ayuntamiento de Lleida por las personas que determine al inicio de la prestación; y, por parte de la adjudicataria, por la persona Jefe de proyecto. El comité técnico se reunirá con una periodicidad semanal hasta que la herramienta esté en producción y después con periodicidad quincenal.

La periodicidad de las reuniones de ambos comités podrá variar en función de las necesidades del servicio.

### **4.2. Seguimiento.**

El seguimiento y control del proyecto se iniciará en el momento de la formalización del contrato, finalizará con su conclusión y se efectuará sobre las siguientes bases:

- a) Seguimiento y comunicación continua de la evolución del servicio objeto del contrato entre la persona Jefe de proyecto y el Comité Técnico del Proyecto.
- b) Reuniones periódicas de seguimiento y revisiones técnicas entre la persona Jefe de proyecto por parte de la adjudicataria y el Comité Técnico del Proyecto con el fin de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos, las tareas de desarrollo, las reasignaciones y las variaciones de efectivos de personal dedicado al proyecto, la validación de las programaciones de actividades realizadas y la toma de decisiones correctivas.
- c) Tras las revisiones técnicas el Comité Técnico del Proyecto podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida en que no respondan a lo

especificado o no superen los controles y niveles de calidad previamente acordados.

La periodicidad de las reuniones de seguimiento y revisiones técnicas será establecida por la persona responsable del contrato.

A las reuniones de seguimiento podrán asistir, por parte del Ayuntamiento de Lleida, todas aquellas personas que se consideren oportunas, y, por parte de la adjudicataria, la persona Jefe de proyecto, así como aquellos componentes del equipo de trabajo que éste determina o considera oportuno.

La persona Jefe de proyecto podrá solicitar, al margen de las reuniones establecidas por el Comité Técnico del Proyecto, la celebración de reuniones extraordinarias por la existencia de circunstancias que lo hagan necesario.

En situaciones excepcionales, como por ejemplo la indisponibilidad de la solución una vez implantada, la adjudicataria emitirá informes de situación con la periodicidad requerida por el Comité Técnico del Proyecto sin que ello merma su capacidad para resolver la situación en el mínimo tiempo posible. Los informes de situación incluirán:

- Resumen ejecutivo.
- Cronología de la situación.
- Sistemas de información afectados.
- Perjuicio asistencial derivado de la situación.
- Causa de la situación.
- Estado de la investigación.
- Plan de acción, cronograma de acciones correctoras y resultados.
- Expectativa de resolución.
- Lecciones aprendidas y recomendaciones.

El Comité Técnico del Proyecto determinará los procedimientos y herramientas que deban utilizarse para poder llevar a cabo el seguimiento y control del servicio, así como el contenido y formato de los informes que la adjudicataria deberá aportar respecto al desarrollo del mismo.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato la adjudicataria se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el Comité Técnico del Proyecto a estos efectos, la información y documentación que pidan 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.



### 4.3. Planificación.

Los licitadores presentarán documentación lo más detallada posible de la planificación necesaria para la puesta en marcha de los servicios teniendo en cuenta las fechas de licitación del presente contrato.

Una vez adjudicado el contrato, el calendario de realización de los trabajos presentado por la adjudicataria será validado y ajustado por el Comité Técnico del Proyecto, con la participación y obligada aceptación del mismo por parte del equipo de trabajo aportado por la adjudicataria.

El calendario del servicio se desarrollará teniendo en cuenta, como referencia, las tareas que se identifican a continuación.

Además, el licitador deberá incluir en este plan los siguientes aspectos:

- Identificación de los puntos clave y factores críticos para la correcta ejecución del proyecto.
- Identificación de los riesgos potenciales y acciones de prevención y mitigación previstas.
- Propuesta de comunicaciones a realizar a las diferentes personas usuarias de la solución, con indicación de audiencia objetivo, mensaje clave, canal, emisor y fecha prevista, para garantizar el éxito del proyecto.

#### 4.3.1. Tareas.

Se prevén las siguientes tareas:

1. **Arranque:** comprende las tareas relacionadas con el arranque del contrato.
2. **Implantación, adaptación, integración y desarrollo tecnológico:** el objetivo de esta tarea es la definición de requerimientos, el desarrollo / parametrización / instalación del objeto del contrato y sus integraciones, la estabilización y la transferencia del servicio al Ayuntamiento de Lleida.
3. **Despliegue funcional:** en esta tarea se incluye la planificación y análisis de los procedimientos de contratación. Comprenderá la elaboración de una hoja de ruta de implantación o Plan de despliegue. Además, esta fase consistirá en la incorporación gradual de la gestión de los expedientes de contratación en la nueva solución. En esta tarea se aplicará la hoja de ruta de implantación o Plan de despliegue. Esta tarea se realizará en coordinación con la tarea de formación y gestión del cambio.
4. **Formación y gestión del cambio:** comprende la ejecución de la formación y la gestión del cambio para el personal del Ayuntamiento de Lleida.
5. **Migración:** consiste en la migración de los expedientes a que se refiere este pliego.
6. **Apoyo y asistencia:** esta tarea será una tarea operativa en la que se suministre el servicio de apoyo cumpliendo los ANS establecidos. Esta tarea empieza a partir

de la primera implantación de la solución y acaba en el momento de la finalización del contrato.

7. **Garantía y mantenimiento:** esta tarea incluye la actualización de la solución para adaptarla a los cambios organizativos y técnicos que se puedan dar durante todo el desarrollo del proyecto hasta su finalización, así como los servicios de mantenimiento correctivo y adaptativo de la solución implantada. Esta tarea se inicia tras la labor de implantación, adaptación, integración y desarrollo tecnológico, y termina en el momento de la finalización del contrato, teniendo en cuenta que el mantenimiento correctivo no se inicia hasta la finalización de la tarea de desarrollo.
8. **Devolución del servicio:** la adjudicataria se compromete a apoyar para facilitar la transferencia del servicio al Ayuntamiento de Lleida o a un tercero, cualquiera que sea la causa de la finalización contractual. Para ello, diseñará y entregará un Plan de devolución del servicio garantizando la transferencia del conocimiento adquirido durante la prestación del mismo. Esta tarea tendrá una duración de 3 meses y se inicia en los 3 meses anteriores de la finalización del contrato. Asimismo, dentro del Plan de devolución del servicio, el licitador deberá incorporar una propuesta que facilite la transferencia de los servicios al Ayuntamiento de Lleida o a un tercero a la finalización. El licitador puede proponer fórmulas adicionales que deberán quedar reflejadas en su oferta.  
  
Como parte de este Plan se debe asegurar que el nivel de calidad de servicio debe mantenerse evitando cualquier pérdida de control del mismo.  
  
Igualmente, como consecuencia del fin de contrato, la adjudicataria deberá devolver el control de los servicios que se estén prestando, simultaneando su devolución con la prestación de los mismos.
9. **Gestión del proyecto:** comprende todas las tareas relacionadas con la gestión del proyecto.

La adjudicataria se compromete a la entrega de cualquier documentación generada durante la prestación del servicio en sus últimas versiones. Igualmente, la adjudicataria debe colaborar activamente en este proceso de revisión facilitando todo tipo de comunicación y transferencia de información con el Comité Técnico del Proyecto.

## 5. Requisitos.

### 5.1. Aspectos comunes del gestor de expedientes especializado en procedimientos de contratación pública según la Ley 9/2017 de contratos del sector público.

#### 5.1.1. Requisito funcional.

Debe ser una herramienta de gestión de flujos de trabajo y de generación de formularios que lleve configuradas, de serie, las tipologías de procedimientos de contratación pública según la Ley 9/2017 de contratos del sector público (o la que se encuentre vigente), lo que incluye que tenga definidos de manera genérica todos los datos y documentación necesarios para llevar a cabo todo el proceso de contratación pública electrónica.

#### 5.1.2. Requisito funcional.

Los tipos de procedimientos administrativos que se tramiten deben cumplir la normativa vigente en cada momento y debe ser posible su adaptación a las modificaciones legales y/o organizativas que se produzcan en el futuro. Por ello, debe incluirse una funcionalidad integrada en la solución propuesta que permita la modificación de los flujos de trabajo para los diferentes tipos y procedimientos de contratación (adaptándolos a modificaciones legislativas u organizativas) y/o incorporar nuevos. Sin la intervención de técnicos de la función informática y sin coste económico para el Ayuntamiento de Lleida.

#### 5.1.3. Requisito funcional.

El sistema permitirá incorporar manualmente cualquier procedimiento iniciado con anterioridad a su puesta en funcionamiento, sea cual sea su estado, y continuar su seguimiento y tratamiento a partir de esta incorporación hasta la finalización del procedimiento con una integración plena en el sistema.

#### 5.1.4. Requisito funcional.

El sistema debe ser capaz de generar la información necesaria para comunicarse con plataformas de otras instituciones, ya sea con el envío de información estructurada (datos o ficheros o archivo CSV) o mediante documentos y expedientes electrónicos (ENI).

Es decir, debe generarse, en el formato adecuado requerido por el destinatario (según corresponda), la información sobre los contratos e incidencias ocurridas en los mismos que deben remitirse a otros organismos, según la legislación de aplicación, sin necesidad de intervención de técnicos de la función informática. El envío de la información generada se podrá



**Ajuntament de Lleida**

realizar, según corresponda, a través de servicios web, mediante la realización de una notificación, mediante el envío de un correo electrónico, permitiendo el acceso a la información generada, etc.

#### **5.1.5. Requisito funcional.**

La solución deberá generar de forma automática las salidas de información necesarias para la fiscalización por parte del Tribunal Catalán de Contratos Públicos u otros tribunales (Contencioso Administrativo....), pudiendo crear los documentos formales que identifiquen los diferentes contratos, acuerdos marco, etc. que deben notificarse según el tipo y la cuantía, sin necesidad de intervención de técnicos de la función informática.

#### **5.1.6. Requisito funcional.**

El sistema gestionará, cuando sea necesario, el proceso de invitación a las empresas a la licitación (por ejemplo, en caso de no haber anuncio de licitación).

#### **5.1.7. Requisito funcional.**

El sistema gestionará, cuando sea necesario, el proceso de notificaciones a las empresas vía eNotum.

#### **5.1.8. Requisito funcional.**

Permitirá la gestión de errores para poder deshacer cualquier paso dentro de un procedimiento si fuera necesario (por parte del personal o de las personas autorizadas).

#### **5.1.9. Requisito funcional.**

Los flujos de los procedimientos se ejecutarán de manera que se puedan iniciar tareas en paralelo, es decir, en un momento determinado de un procedimiento se deben poder lanzar todas aquellas tareas que no dependan de la finalización de otras tareas que se estén ejecutando.

#### **5.1.10. Requisito funcional.**

El sistema incluirá un modo de búsqueda de expedientes y contratos por diferentes parámetros y filtros (que se definirán en la fase de análisis del proyecto).

#### **5.1.11. Requisito funcional.**

También incluirá la búsqueda de documentos en función de palabras clave, asunto, procedencia, similitud, órgano tramitador, metadato, etc.

#### **5.1.12. Requisito funcional.**

La solución permitirá exportar uno o varios expedientes completos (foliado del expediente), con su documentación asociada de manera sencilla en un formato estándar que permita su visualización por terceros sin necesidad de acceder a la solución. Esta exportación de expedientes en formatos estándares (no ENI) debe permitir incluir documentos no firmados.

#### **5.1.13. Requisito funcional.**

Deberá generar el expediente electrónico conforme a la Resolución de 19 de julio de 2011 de la Secretaría de Estado para la Función Pública, o la que se encuentre en vigor en el momento de la implementación.

#### **5.1.14. Requisito funcional.**

La solución debe permitir la consulta o visualización de expedientes (con la documentación asociada) por parte de personas usuarias que no sean usuarias habituales de la aplicación, así como requerir a estas personas usuarias la realización de alguna tarea específica (a través de correo electrónico u otro medio que se considere adecuado), como podría ser revisar alguna documentación, incluir algún informe, etc.

#### **5.1.15. Requisito funcional.**

Permitirá el control de estados y del resultado de las acciones (monitorear el sistema). Es necesario que el sistema permita saber quién tiene el expediente y en qué punto se encuentra (quién está haciendo qué), indicando los pasos realizados y los pendientes de realizar en la tramitación de un expediente mediante una interfaz con ayuda contextual y gráfica. Además, el sistema deberá ser capaz de comunicar el estado en que se encuentra un expediente.

#### **5.1.16. Requisito funcional.**

Permite controlar de forma manual la asignación de tareas y la apertura de documentos con el fin de gestionar adecuadamente la concurrencia y el trabajo en grupo; liberar tareas y documentos que estén bloqueados en un usuario o proceso de forma manual.

#### **5.1.17. Requisito funcional.**

El frontal de las personas usuarias puede ser personalizado según el perfil que tenga asignado la persona usuaria (promotores, administradores, unidades de contratación, intervención, servicios jurídicos, ...).

#### **5.1.18. Requisito funcional.**

La persona usuaria dispondrá de una carpeta virtual o modelo de escritorio donde encontrar todas las tareas en las que tenga alguna actuación a realizar, posibles tareas según sus roles y/o perfil y los avisos y alertas que le correspondan, visualizables también en un calendario personal.

#### **5.1.19. Requisito funcional.**

La persona usuaria dispondrá de un calendario por expediente que muestre los hitos completados y los pendientes de ejecución.

#### **5.1.20. Requisito funcional.**

La persona usuaria dispondrá de un calendario donde se incluyan todos los expedientes en los que tenga tareas pendientes de realizar (con indicación de estas tareas), permitiendo la visualización de alertas, así como las tareas finalizadas. También permitirá la visualización del estado en que se encuentra cada licitación que le pueda afectar.

#### **5.1.21. Requisito funcional.**

La persona usuaria dispondrá de un sistema de indicadores gráficos (semáforos u otros asimilables) sobre las estimaciones de plazos de ejecución de tareas, que podrá estar basado en diferentes criterios (como la media de ejecución de tareas, criterios de calidad, objetivos marcados...) y que aportan un apoyo muy importante para la gestión de expedientes.

#### **5.1.22. Requisito funcional.**

La persona usuaria debe poder contar con la visualización gráfica tanto del grado de ejecución del expediente como del avance temporal del expediente. Visualización en un formato tipo árbol que permita visualizar las tareas ejecutadas (junto con la documentación generada en cada una de ellas, con indicación de posibles versiones del documento).

#### **5.1.23. Requisito funcional.**

La persona usuaria debe poder contar con la visualización gráfica de las tareas pendientes de ejecutar.

#### **5.1.24. Requisito funcional.**

El sistema permitirá la creación de nuevos expedientes a partir de modelos preconfigurados (modelos de expedientes no referidos a la definición de expedientes sino en cuanto a los contenidos, es decir, expedientes que contengan datos y documentos precargados).

#### **5.1.25. Requisito funcional.**

El sistema debe permitir afrontar reorganizaciones administrativas en la gestión de los expedientes, y para ello se debe poder realizar una reorganización de expedientes. Para la actualización de los órganos gestores de los expedientes se realizará una sincronización con el organigrama de este sistema. Las modificaciones podrán ser de:

- sustitución (una unidad organizativa es sustituida por otra),
- traslado (una unidad organizativa cambia de área),
- fusión (varias unidades organizativas se fusionan en una sola),
- división (una unidad organizativa se divide en varias),
- extinción (una unidad organizativa deja de existir) y
- creación (se crea una nueva unidad organizativa sin tener ninguna otra como origen).

Si se aceptan los cambios, se realizarán las modificaciones informadas, de manera que se crearán las unidades nuevas y se eliminarán los órganos no vigentes, salvo que tengan expedientes vinculados (en este caso, se mantendrán los órganos en la base de datos, pero se marcarán como extinguidos) y se actualizarán, según las modificaciones de estos órganos, tanto los expedientes, como los permisos de las personas usuarias correspondientes a nivel de órgano, así como las partidas presupuestarias y los apuntes presupuestarios ...

#### **5.1.26. Requisito funcional.**

El sistema validará los datos introducidos en los expedientes respecto al cumplimiento de la ley (umbrales, importes, etc.) teniendo en cuenta la tipología del procedimiento, tipo de tramitación, división por lotes, etc.

#### **5.1.27. Requisito funcional.**

Permitirá, sin necesidad de instalar software adicional, la visualización de documentos en formato PDF, LibreOffice o Microsoft Office desde la propia herramienta, sin necesidad de descargarlos.



#### 5.1.28. Requisito funcional.

La solución dispondrá de un sistema de auditoría que registre todas las actuaciones de forma automática (información sobre las acciones realizadas, la persona usuaria que inicia o ejecuta la acción y la fecha y hora de la acción).

#### 5.1.29. Requisito funcional.

El sistema contará con funcionalidades de auditoría de seguridad de acceso y actuaciones que permitan la gestión eficiente y segura de los eventos sujetos al registro de auditoría, así como su análisis y explotación.

#### 5.1.30. Requisito funcional.

La solución tecnológica ofrecida por el licitador incluirá definidos en la herramienta, en el momento de presentación de la oferta (es decir, que la herramienta permita de serie su tramitación), los procedimientos siguientes, que posteriormente podrán ser objeto de modificación para adaptarse a los requerimientos del Ayuntamiento de Lleida así como añadir aquellos procedimientos que el Ayuntamiento de Lleida estime oportunos:

- Procedimiento abierto.
- Procedimiento abierto simplificado.
- Procedimiento abierto simplificado abreviado.
- Procedimiento restringido.
- Procedimiento negociado sin publicidad.
- Procedimiento de licitación con negociación.
- Procedimiento de contrato menor.
- Diálogo competitivo.
- Procedimiento de asociación para la innovación.
- Concurso de proyectos.
- Consultas preliminares de mercado.
- Contratos basados en acuerdo marco.

La herramienta permitirá, a través de los procedimientos legalmente establecidos, la articulación de:

- Sistemas dinámicos de adquisición (SDA).
- La celebración de Acuerdos Marco (AM).
- Implementación de subastas electrónicas.
- Procedimiento Patrimoniales.



#### **5.1.31. Requisito funcional.**

Los tipos de contratos incluidos dentro del alcance del contrato, sin perjuicio de modificaciones legales que se puedan producir, serán los siguientes:

- Contrato de suministro.
- Contrato de obras.
- Contrato de servicios.
- Contratos de concesión de servicios.
- Contratos de concesión de obra.
- Contrato privado.
- Contrato patrimoniales
- Concesiones demaniales

#### **5.1.32. Requisito funcional.**

Los tipos de tramitación incluidos dentro del alcance del contrato, igualmente sin perjuicio de modificaciones legales posteriores que se puedan producir, serán los siguientes:

- Ordinaria.
- No ordinaria.
- Urgente.
- De emergencia.
- Anticipada.

#### **5.1.33. Requisito funcional.**

Permitirá tramitar acuerdos marco y sistemas dinámicos de adquisición, así como contratos basados en los mismos.

#### **5.1.34. Requisito funcional.**

Permitirá la definición y tramitación de todos aquellos procedimientos que tengan trámites que puedan ser comunes a diversos procedimientos, como: devolución de garantías, ampliación del plazo de ejecución, reajuste de anualidades, modificación del contrato, informe jurídico, daños y perjuicios, etc.

#### **5.1.35. Requisito funcional.**

Deberá permitir la tramitación de las cesiones de contratos y cualquier sucesión en la persona del contratista.

#### **5.1.36. Requisito funcional.**

Permitirá incorporar información sobre las subcontrataciones que permita hacer su seguimiento en el momento de ejecución del contrato.

#### **5.1.37. Requisito funcional.**

Debe permitir incorporar información sobre la utilización de las cláusulas sociales, medioambientales u otras similares, que permita hacer su seguimiento en el momento de ejecución del contrato.

#### **5.1.38. Requisito funcional.**

El sistema gestionará diferentes lotes para un mismo expediente de contratación y los tratará como expedientes independientes, aunque deben ser dependientes del expediente principal. Esto implica que desde el expediente principal se debe poder obtener información de los contratos registrados, documentos del expediente, gestión del gasto, etc. para cada uno de los lotes.

#### **5.1.39. Requisito funcional.**

Permitirá la tramitación y gestión de expedientes de contratación mediante normas configuradas de acuerdo con la legislación vigente, con posibilidad de realizar consultas sobre las mismas y modificarlas para permitir adaptarlas en el tiempo a los cambios normativos y a los requisitos específicos aplicables al Ayuntamiento de Lleida, es decir, se debe permitir una gestión de la normativa aplicable que no dependa de la intervención de técnicos de Servicios Digitales del Ayuntamiento de Lleida, de manera que los cambios normativos sean fáciles de implantar y tramitar.

#### **5.1.40. Requisito funcional.**

Permitirá hacer un seguimiento de las enmiendas de deficiencias.

#### **5.1.41. Requisito funcional.**

En estas enmiendas se permitirá la modificación de la información del expediente que corresponda (datos o documentos), si con el resultado de la validación de la información se detecta algún error susceptible de modificación.

#### 5.1.42. Gestión multilingüe del sistema

El sistema dispondrá de una gestión multilingüe completa basada en las siguientes características:

- Interfaz de usuario multilingüe.
- Idioma por defecto del órgano de contratación: este idioma se establecerá como idioma por defecto de cada nuevo expediente que se tramite. Todos los campos de tipo texto de los formularios de captura de datos (por ejemplo, la *Ficha Propuesta Expediente*) se almacenarán asociados al idioma por defecto del expediente.
- Campos multilingües: se podrá configurar la posibilidad de incluir campos en idiomas diferentes al del expediente. Por ejemplo, si el idioma por defecto del expediente es el catalán y el objeto del contrato está en este idioma, se podrá configurar un nuevo campo personalizable para incluir el "Objeto del contrato en castellano". Esto es relevante en el caso de publicaciones en plataformas de contratación donde se quieran enviar determinados datos en varios idiomas.
- Documentos multilingües: los documentos del expediente se consolidarán asociados al idioma por defecto del expediente, pero en ocasiones habrá que configurar la incorporación de documentos en otro idioma. Por ejemplo, si el idioma por defecto del expediente es el catalán y se ha incorporado el Pliego de Cláusulas en el trámite preceptivo correspondiente, se podrá configurar un trámite adicional para incorporar el pliego traducido al castellano y/o al inglés, de manera que al publicar el expediente se puedan incluir las diferentes versiones de los pliegos en varios idiomas.
- Informes multilingües: se podrá personalizar informes *ad hoc* elaborados por los usuarios o administradores, adaptando su salida al idioma que el usuario elija desde el escritorio de trabajo, y disponer así de versiones de los informes en diferentes idiomas.

#### 5.1.43. Requisito funcional

El sistema tendrá la posibilidad de crear una base de datos de criterios de adjudicación, que podrán ser valorables mediante juicios de valor o mediante formulas.

### 5.2. Tratamiento de los documentos

#### 5.2.1. Requisito funcional.

El sistema permitirá la consulta de todos los documentos del expediente mediante el acceso a una carpeta de documentos del expediente o similar. Estos documentos, además, deberán poder ser consultables desde el trámite o tarea que los ha generado.



#### 5.2.2. Requisito funcional.

El sistema deberá permitir la gestión de varias versiones de los documentos (por ejemplo, en un proceso de enmienda), teniendo en cuenta que deben quedar registradas en todo momento las versiones por las que hayan podido pasar éstos (hayan sido firmadas o no) y cuál es la versión más actualizada del mismo.

#### 5.2.3. Requisito funcional.

También permitirá incorporar al expediente cualquier documento aportado en el proceso y vincularlo a la tarea que corresponda, ya sea aportado por la propia organización o por interesados externos. Se deberá comprobar si los documentos que se incorporan al sistema están firmados.

#### 5.2.4. Requisito funcional.

El sistema incorporará plantillas para todos los tipos de documentos que se generan en los expedientes de contratación: pliegos, informes, resoluciones, acuerdos, actas, etc. Estas plantillas deberán poder ser asociadas al expediente según sus características (por ejemplo, plantillas de pliegos específicas para contratos de obras).

#### 5.2.5. Requisito funcional.

El sistema permitirá asociar los datos incorporados a los expedientes a las plantillas mediante un sistema de atributos o similar, de manera que estas plantillas puedan ser cumplimentadas automáticamente a partir de los datos del expediente. El sistema permite generar automáticamente el Pliego de Condiciones Particulares a partir de los datos incorporados al expediente dentro de la aplicación.

#### 5.2.6. Requisito funcional.

Deberá existir una funcionalidad para modificar las plantillas (de todos los tipos de documentos) o crear nuevas sin depender de técnicos de la función informática.

### 5.3. Gestión de las tareas y flujos de trabajo

#### 5.3.1. Requisito funcional.

Se incluirá un flujo de trabajo específico para la tramitación de las incidencias de los contratos (interpretación, suspensión, resolución, reajuste de anualidades, modificación, cesión, prórroga, penalizaciones al contratista, indemnización por daños u otros similares).

### 5.3.2. Requisito funcional.

La solución propuesta incorporará información de manera gráfica sobre el grado de avance del expediente:

- Permitiendo a la persona usuaria conocer los trámites ejecutados, el punto en que se encuentra el expediente y los trámites pendientes de ejecutar para este expediente.
- Permitiendo a la persona usuaria consultar la fecha en la que se han realizado los hitos de la planificación más importantes del expediente (fecha de inicio, aprobación, publicidad, licitación, propuesta de adjudicación, recepción de documentación preceptiva, formalización y otros).
- Ver una estimación de las fechas futuras de estas metas en base a 2 criterios:
  - Los plazos marcados por el Ayuntamiento de Lleida por cada evento por tipo de expediente.
  - Las medidas históricas de expedientes similares por estos hitos.
- Se permitirá establecer fechas objetivo para el expediente en cuestión como, por ejemplo, establecer la fecha máxima de objetivo para formalizar el contrato.

### 5.3.3. Requisito funcional.

La solución propuesta incorporará un sistema gráfico de avisos y alertas para el seguimiento de los flujos de trabajo, así como un control de plazos y vigencias de tareas: la persona usuaria debe conocer la fecha de vencimiento, así como el tiempo máximo de que dispone para finalizarlas.

### 5.3.4. Requisito funcional.

El sistema debe permitir la creación de flujos de trabajo nuevos, así como la modificación de los flujos existentes con el fin de adaptarlos a las necesidades específicas del Ayuntamiento de Lleida, y todo ello sin necesidad de la intervención de técnicos de la función informática.

### 5.3.5. Requisito funcional.

Para cada fase de los flujos de trabajo definidos se debe poder validar y/o firmar electrónicamente por uno o más actores. La firma electrónica deberá realizarse mediante la integración con el Gestor de Expedientes corporativo del Ayuntamiento de Lleida.

#### **5.3.6. Requisito funcional.**

El sistema permite la reasignación de tareas en tiempo real (por las personas explícitamente facultadas para ello). Esta reasignación debe ser posible entre personas usuarias de una misma unidad o diferente. En la reasignación se debe poder especificar el motivo de la reasignación estableciéndose un diálogo entre personas usuarias.

#### **5.3.7. Requisito funcional.**

La solución debe permitir plazos de tramitación diferentes para cada uno de los lotes de un mismo expediente de contratación.

#### **5.3.8. Requisito funcional.**

La solución debe permitir el desistimiento o renuncia parcial o declaración de desierto de uno o varios lotes de un mismo expediente.

#### **5.3.9. Requisito funcional.**

Permitirá modificar el flujo previsto de cada expediente de forma manual y puntual para las personas usuarias autorizados del procedimiento, sin necesidad de modificar el modelo del procedimiento ni disponer de conocimientos tecnológicos. Esta modificación puede ser consecuencia de circunstancias sobrevenidas o por tener que volver atrás la tramitación de un expediente a una tarea específica (lo que puede significar reabrir o no las tareas que dependen de ella) por diversas causas.

### **5.4. Gestión de personas usuarias.**

En la tramitación de los expedientes de contratación, los acuerdos marco y los contratos basados y, en general, en cualquier expediente intervienen diferentes actores.

#### **5.4.1. Requisito funcional.**

La solución permitirá que los actores implicados en la tramitación de los expedientes de contratación puedan variar dependiendo de diferentes criterios.

#### **5.4.2. Requisito funcional.**

Permitirá la gestión de diferentes tipologías o roles de usuario según sus funciones. En función del rol asignado se permite o deniega la posibilidad de consulta, generación de informes,

validación, incorporación de documentos, respuesta a licitadores o mecanización de datos, gestión de expedientes concretos y tareas a realizar dentro de cada expediente, etc.

#### **5.4.3. Requisito funcional.**

La solución debe permitir la gestión de las suplencias o vacaciones y el control de las personas encargadas de realizar las tareas en función de su rol y su adscripción a la estructura orgánica definida.

#### **5.4.4. Requisito funcional.**

El sistema debe ser capaz de gestionar una reasignación de permisos por personas usuarias o roles de usuario asignados a los expedientes, en el caso de que se produzca una reorganización administrativa de la entidad gestora.

#### **5.4.5. Requisito funcional.**

Permitirá la comunicación entre personas usuarias conectados mediante correos, mensajes y alertas. Se permitirá la realización de comunicaciones masivas, individuales o seleccionables, entre personas usuarias (de un mismo órgano de contratación o diferentes) que se encuentren dados de alta en la aplicación. Además, se debe permitir la configuración de comunicaciones automatizadas.

#### **5.4.6. Requisito funcional**

La identificación de las personas usuarias deberá poder realizarse mediante la autenticación al LDAP corporativo.

#### **5.4.7. Requisito funcional.**

Los datos propios del usuario autenticado, tales como nombre, apellido, email, deberán extraerse de la herramienta propia de Recurso Humanos.

#### **5.4.8. Requisito funcional.**

También la generación de agendas personales. Se integrará con las agendas personales de los trabajadores (Microsoft Exchange).

#### **5.4.9. Requisito funcional.**

Permitirá gestionar avisos a las personas usuarias, configurables mediante correo electrónico que priorice (en función de las fechas de vencimiento) las tareas pendientes de la persona usuaria.

#### **5.4.10. Requisito funcional**

Permitirá la comunicación con personas usuarias externas al gestor de expedientes mediante correos electrónicos.

### **5.5. Funcionalidades de seguimiento del expediente**

#### **5.5.1. Requisito funcional**

La solución contará con funcionalidades para el registro del cumplimiento o incumplimiento de las obligaciones del contrato, para el seguimiento, control y planificación de la contratación basada en indicadores.

#### **5.5.2. Requisito funcional**

Permitirá registrar y validar el cumplimiento de las metas del contrato.

#### **5.5.3. Requisito funcional**

Permitirá gestionar expedientes de contratación que, por sus características, se prolonguen durante varias anualidades, permitiendo la gestión del cierre por anualidades.

#### **5.5.4. Requisito funcional**

Dispondrá de una funcionalidad automatizada para realizar avisos a los órganos de contratación, respecto a la finalización de contratos, devolución de garantías (siempre que el contrato disponga de las mismas), prorrogas e iniciación de expedientes de continuidad, que podrá ser configurable de forma general o por contrato.

#### **5.5.5. Requisito funcional**

Se implementará la gestión de las garantías presentadas por los licitadores (provisionales, definitivas y complementarias), tanto en su constitución como en su devolución.

#### **5.5.6. Requisito funcional**

Permitirá gestionar todo el proceso de certificación de los trabajos realizados durante el contrato, las recepciones y su liquidación.

#### **5.5.7. Requisito funcional**

Permitirá la gestión del coste del contrato a efectos del seguimiento y control del gasto.



#### **5.5.8. Requisito funcional**

Permitirá vincular un expediente de contratación con todos sus expedientes relacionados o basados (ver un expediente y sus modificados, prórrogas, cesiones, etc.), así como con sus lotes.

#### **5.5.9. Requisito funcional**

Permitirá la gestión de la supervisión del cumplimiento de las cláusulas sociales, medioambientales u otras similares durante la ejecución del contrato.

#### **5.5.10. Requisito funcional**

Permitirá gestionar información sobre las subcontrataciones durante la ejecución del contrato.

#### **5.5.11. Requisito funcional**

Permitirá evaluar la ejecución del contrato de acuerdo con los indicadores de calidad (KPIs) que se establezcan y otras medidas de seguimiento de la tramitación, de esta manera se podrá registrar la obtención de bonificaciones o la aplicación de condiciones de ejecución o condiciones especiales de ejecución (que podrían derivar, por ejemplo, en la aplicación de penalizaciones al contratista), entre otras.

#### **5.5.12. Requisito funcional**

Incluirá facilidades para etiquetar y asociar metadatos descriptivos a los expedientes (de los proveedores, de tipo de contratación, de ofertas, etc.), de tal manera que se posibiliten las extracciones de información por todos estos criterios.

#### **5.5.13. Requisito funcional**

Permitirá registrar indicadores de calidad y otras medidas de seguimiento de la tramitación, que también se puedan exportar para el análisis del cumplimiento de plazos y metas.

#### **5.5.14. Requisito funcional**

Se dispondrá de un sistema de monitorización funcional por el que se proponga la automatización de procesos en función del grado de confianza de las personas usuarias en la documentación elaborada por el sistema.

#### **5.5.15. Requisito funcional**

Se dispondrá de un sistema de monitorización funcional por el que se pueda detectar irregularidades en la contratación, o realizar pruebas de racionalización de las compras.

## 5.6. Inteligencia empresarial

Referido al módulo de Business Intelligence, en referencia a la explotación de datos la herramienta deberá cumplir con los siguientes requisitos funcionales.

### 5.6.1. Requisito funcional

El sistema incorporará filtros de selección de manera que se pueda acotar el alcance de las consultas para la localización de los expedientes sobre los que se quiera actuar (por ejemplo: por fechas, tipo de procedimiento, tipo de tramitación, número de expediente, usuario de tramitación, unidad de tramitación, etc.).

### 5.6.2. Requisito funcional

También se permitirá la búsqueda de cualquier campo y característica del expediente o documentación asociada, admitiendo operaciones "booleanas" entre campos.

### 5.6.3. Requisito funcional

El sistema permitirá generar informes. Como mínimo el sistema contará con la posibilidad de generar los siguientes informes:

- Informe detallado de gastos realizados por expediente y total (distinguiendo entre importe de licitación y de adjudicación), por entidad y por periodos.
- Importe facturado por expediente.
- Listado de expedientes por estado de tramitación.
- Listado de expedientes entre dos fechas.
- Listado de expedientes por contratista, por tipo de procedimiento, por tipo de contrato, por año de adjudicación y por otros parámetros; todos ellos según órgano de contratación.
- Listado de expedientes adjudicados y no adjudicados (declarados desiertos, desistimientos o renunciados).
- Listado de expedientes con prórroga.
- Listado de expedientes con modificados, según cada tipología (modificados de plazo o de importe u otras cuestiones).
- Estado de tareas por expediente y perfil.
- Listado de expedientes de los contratos que incluyen unas determinadas cláusulas, como por ejemplo, de igualdad, medioambientales, etc.

#### 5.6.4. Requisito funcional

Posibilidad de definir nuevos informes por parte de las personas usuarias o administradores del sistema, sin requerir la modificación del código fuente de la aplicación.

#### 5.6.5. Requisito funcional

El sistema garantizará que las personas usuarias puedan generar informes únicamente en el ámbito de su propia entidad, y que personas usuarias autorizados puedan generar informes que incluyan una parte o todas las entidades que utilizan este sistema.

#### 5.6.6. Requisito funcional

Posibilitarán la personalización de las consultas y de los informes generados por los administradores, es decir, que la persona usuaria pueda seleccionar los campos que se visualizan, definir valores de clasificación, ordenación, filtros, exportar informes (en formato hoja de cálculo y editor de texto en formato abierto odg, pdf, csv, xml..., así como formatos Microsoft Office) con la posibilidad de guardar las configuraciones realizadas para que puedan ser recuperadas posteriormente.

#### 5.6.7. Requisito funcional

Incluirá cuadros de mando con gráficos. El sistema contará con gráficas de gestión que permitan realizar el seguimiento y auditoría de los expedientes de contratación, así como saber en todo momento las acciones realizadas sobre un expediente y el/la responsable de estas acciones.

#### 5.6.8. Requisito funcional

El sistema dispondrá de un módulo de obtención dinámica de estadísticas o módulo de Business Intelligence, que permita explotar la información estadística sobre el tipo y volumen de contratos, licitaciones (presentadas, finalizadas, modificadas, anuladas, etc.), los plazos de contratación (totales, para la celebración de una mesa de contratación hasta la adjudicación, de recepción de ofertas, para desde la publicación hasta la adjudicación, etc.), porcentajes medios de bajada entre el precio de licitación y del de adjudicación, el nivel de ejecución de los presupuestos, el volumen de incidencias y otras estadísticas relevantes (que se determinarán en tiempo de ejecución del contrato según indicaciones del/ de la responsable del contrato), analizando esta información en función de los tipos de procedimientos, tipo de contratos, departamento responsable, personas usuarias de la aplicación y otros que se propongan.

#### **5.6.9. Requisito funcional**

Incluirá estadísticas específicas elaboradas a partir de los datos comunicados en el Registro de Contratos.

#### **5.6.10. Requisito funcional**

Contará con un sistema de reporting histórico, es decir, trazabilidad de cada expediente para ver qué acciones/trámites y personas usuarias han pasado durante la vida de un expediente.

#### **5.6.11. Requisito funcional**

Incluirá la posibilidad de personalizar informes Ad-Hoc realizados por la propia persona usuaria o administradora, adaptando su salida al idioma que la persona usuaria haya escogido desde el escritorio de trabajo, y por tanto, tener versiones de los informes en diferentes idiomas.

### **5.7. Requisitos Técnicos**

El sistema debe permitir un crecimiento futuro a todos los niveles (escalabilidad técnica, nuevas funcionalidades e incremento de número de usuarios). Se iniciará el proyecto con estos roles:

- Departamento Contratación: 25 personas usuarias,
- Centros gestores: 40 personas usuarias.

La aplicación se publicará a través de un proxy web (apache). Las personas usuarias no accederán en ningún caso al servidor de la aplicación, sino que lo harán a través del proxy que será el encargado de dar acceso por TLS (https).

El sistema deberá tener un alto grado de usabilidad.

#### **5.7.1. Requisito técnico**

Se requiere compatibilidad con LibreOffice y Microsoft Office.

#### **5.7.2. Requisito técnico**

Debe incluir un módulo de administración de la solución que permita los cambios en los flujos referidos a cambios normativos y la definición de los procedimientos.

### **5.7.3. Requisito técnico**

La solución ofrecerá un completo sistema de ayuda dinámico completamente funcional, desde el que cualquier tramitador pueda acceder a información basada en el contexto de la licitación (procedimiento que se está tramitando), la persona usuaria y la fase en que se encuentra, donde se ofrezca información sobre las actuaciones a realizar, las preguntas frecuentes relacionadas, notas internas del Ayuntamiento de Lleida, así como a la normativa asociada (adaptada según el procedimiento que se está tramitando).

### **5.7.4. Requisito técnico**

La solución permitirá el acceso a cualquier tramitador o promotor a casos prácticos asociados a las fases de tramitación del expediente que pueden ser de ayuda para su gestión. Además, también permite informar a las personas usuarias mediante notas internas que se ponen a su disposición durante un periodo de tiempo configurable.

### **5.7.5. Requisito técnico**

Dispondrá de un sistema, ágil y dinámico, de listado y filtrado de información en cada pantalla, indicando en todo momento el número de registros que coinciden con los criterios y la paginación.

### **5.7.6. Requisito técnico**

Permitirá a la persona usuaria realizar búsquedas multicriterio de las entidades de datos desde las pantallas de listados o desde el menú principal.

### **5.7.7. Requisito técnico**

En los listados de datos y consultas, debe permitir cambiar el criterio de ordenación por cada columna tanto en sentido ascendente como descendente.

### **5.7.8. Requisito técnico**

Permitirá a la persona usuaria escoger las columnas que desea visualizar en los listados y consultas.

### **5.7.9. Requisito técnico**

De forma genérica se debe poder exportar el contenido de cualquier lista a formato hoja de cálculo en formato abierto (LibreOffice), Microsoft Office y PDF.

#### **5.7.10. Requisito técnico**

Se deberán implantar 3 entornos en las instalaciones del Ayuntamiento de Lleida: desarrollo, preproducción y producción.

#### **5.7.11. Requisito técnico**

Se posibilitará la incorporación al expediente, desde el punto de vista documental y de forma fehaciente, de las validaciones realizadas por personas usuarias sin firma criptográfica durante la tramitación del expediente.

### **5.8. Web frontal**

#### **5.8.1. Requisito funcional**

El sistema ofertado operará y dispondrá de una infraestructura basada en el acceso web.

#### **5.8.2. Requisito funcional**

A toda la funcionalidad de la solución se accederá a través de navegador web del mercado asegurándose, como mínimo, el acceso mediante las versiones de los navegadores utilizados por el Ayuntamiento de Lleida (Chrome, Firefox y Microsoft Edge).

#### **5.8.3. Requisito funcional**

La solución propuesta debe transmitir la imagen institucional del Ayuntamiento de Lleida de diseño totalmente personalizado. Esta personalización se podrá aplicar a la interfaz de usuario, así como a las plantillas, los informes y los formularios que genere la herramienta.

#### **5.8.4. Requisito funcional**

El interfaz estará orientado a diseño web adaptable (Responsive web design) para que pueda ejecutarse sobre diferentes dispositivos: PCs, tabletas, móviles.

#### **5.8.5. Requisito funcional**

Algunos campos del sistema, que se definirán al inicio del proyecto, podrán informarse en ambos idiomas (catalán/castellano) para facilitar la interoperabilidad de sistemas (ej: objeto del contrato...).

## **5.9. Arquitectura de la solución**

### **5.9.1. Requisito funcional**

La solución debe ser compatible con sistemas de alta disponibilidad.

## **5.10. Otros estándares**

### **5.10.1. Requisito funcional**

El sistema cuenta con la posibilidad de generar documentos en formato hoja de cálculo y editor de texto en formato abierto (LibreOffice), pdf, csv, xml..., así como en Microsoft Office, a partir de la información recogida en el expediente de contratación. Estos documentos se generan a partir de plantillas, teniendo la posibilidad de modificación posterior para personas usuarias sin conocimientos técnicos.

### **5.10.2. Requisito funcional**

Los frontales web serán accesibles según los requisitos establecidos en el Real Decreto 112/2018 sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.

### **5.10.3. Requisito funcional**

La solución propuesta cumplirá con los requisitos definidos en el Esquema Nacional de Seguridad, cumpliendo los requisitos en materia de integridad, disponibilidad, autenticidad, trazabilidad, confidencialidad de la información y los servicios.

### **5.10.4. Requisito funcional**

La solución propuesta deberá cumplir la ENI (Esquema Nacional de Interoperabilidad - Régimen Jurídico del Sector Público) que garantice la interoperabilidad con otros programas, de forma que si en el futuro fuera necesario trasladar toda la documentación a otra plataforma esta migración se pudiera llevar a cabo de forma fácil y ordenada.

## **5.11. Integraciones**

### **5.11.1. Requisito integración**

La Plataforma de Contratación Pública de la Generalidad de Cataluña se puede integrar a través de servicios web (integración sistémica) con otros sistemas para el intercambio de datos entre los sistemas de información.



Ajuntament de Lleida

De esta manera, la solución propuesta deberá estar integrada con La Plataforma de Contratación Pública de la Generalidad de Cataluña mediante integración sistémica en todo lo que permitan sus servicios web. Además, se deberán incluir aquellas funcionalidades que actualmente no estén disponibles en La Plataforma de Contratación Pública de la Generalidad de Cataluña pero que pueda incorporar durante la ejecución del contrato.

La solución propuesta deberá integrarse con la Plataforma de Contratación Pública de la Generalidad de Cataluña en las primeras fases del proyecto.

#### 5.11.2. Requisito integración

La plataforma deberá integrarse con el actual Gestor de expedientes corporativo, a fecha de la redacción de esta documentación es la Anexa, para las firmas o validaciones de los documentos que intervienen durante todo el procedimiento, gestionando además, todos los flujos de firma.

Se permitirá también la posibilidad de realizar firmas desde el propio sistema licitado.

#### 5.11.3. Requisito integración

La autenticación y la autorización para la plataforma objeto del contrato deberá delegarse en los sistemas de seguridad corporativos del Ayuntamiento de Lleida. Integración con el LDAP corporativo.

#### 5.11.4. Requisis integración.

La plataforma objeto de licitación deberá integrarse con el sistema de notificación electrónica eNotum de la Administración Abierta de Cataluña.

[Enotum Administraciones · Apoyo AOC](#)

### 5.12. Requisitos de Sistema

#### 5.12.1. Requisito funcional.

El sistema deberá permitir la integración con sistemas contables y de gestión económica, mediante servicios web u otros mecanismos.





#### 5.12.2. Requisito funcional.

El sistema deberá permitir la integración con otras aplicaciones corporativas del Ayuntamiento de Lleida, especialmente aquellas relacionadas con la tramitación electrónica, la gestión documental y la gestión presupuestaria.

#### 5.12.3. Requisito funcional.

El sistema deberá garantizar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI) .

#### 5.12.4. Requisito funcional.

El sistema deberá cumplir con la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal y permitir aplicar políticas de seguridad y privacidad de acuerdo con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD).

#### 5.12.5. Requisito funcional.

Integración con LDAP (Directorio Activo) existente:

- El software deberá integrarse con el sistema LDAP (Directorio Activo) existente en el Ayuntamiento para la validación de usuarios.
- Se debe garantizar que los usuarios puedan autenticarse utilizando sus credenciales del Directorio Activo.

#### 5.12.6. Requisito funcional.

Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad (ENS):

- El software debe cumplir con los requisitos establecidos por el ENS, asegurando la protección adecuada de los datos, los sistemas de información y el servicio prestado.
- Se deben implementar las medidas de seguridad necesarias para garantizar la confidencialidad, autenticidad, integridad, trazabilidad y disponibilidad de la información.

#### 5.12.7. Requisito funcional.

Cumplimiento de la Política de Seguridad y Normativa de Seguridad de la Información del Ayuntamiento:



- El software debe cumplir con la Política de Seguridad y la Normativa de Seguridad de la información establecida por el Ayuntamiento.
- Se deben seguir las directrices específicas de seguridad de la información, incluyendo la gestión de riesgos y la protección de datos personales.

#### 5.12.8. Requisito funcional.

Facturación de los usuarios con doble factor de autenticación (2FA):

- El software debe soportar la validación de los usuarios mediante doble factor de autenticación para aumentar la seguridad.
- Se deben ofrecer varias opciones de 2FA, como aplicaciones de autenticación, especialmente requerido el Microsoft Authenticator, SMS y/o correo electrónico.

### 5.13. Condiciones para la instalación de la solución en los servidor del Ayuntamiento de Lleida (Cloud privado).

#### 5.13.1. Condiciones Generales.

Las condiciones para la instalación de soluciones en servidores del Ayuntamiento de Lleida son:

- El Ayuntamiento de Lleida realizará la instalación básica del sistema operativo en la infraestructura física en los CPD's municipales.
- Los sistemas operativos soportados por el Ayuntamiento de Lleida son Microsoft Windows Server 2022 y Linux Ubuntu 24.04. En caso de que durante la vigencia del contrato alguno de estos sistemas operativos deje de estar soportado por el fabricante, el Ayuntamiento configurará el servidor con la configuración básica y el adjudicatario, sin ningún coste adicional para el ayuntamiento, deberá suministrar el equipamiento necesario y hacer la migración a las nuevas máquinas.
- Las actualizaciones recomendadas por el fabricante de los sistemas operativos y de otras aplicaciones instaladas en los servidores se instalarán de manera automática y diaria, fuera de horario de atención al público, cuando el fabricante las libere por su actualización. Si en algún momento no se pueden aplicar de manera automática, será responsabilidad del proveedor realizar estas actualizaciones manualmente. Además, si alguna actualización hace que la solución deje de funcionar, el proveedor deberá solucionar el problema de manera inmediata.
- El proveedor deberá asegurarse de que todos los componentes estén siempre en funcionamiento con la última versión propuesta por el fabricante y con soporte del propio fabricante. Además, el adjudicatario deberá mantener sus aplicaciones, servicios o soluciones debidamente actualizadas para garantizar que sean compatibles y

soportadas por las versiones de los sistemas operativos y aplicaciones recomendadas por los fabricantes de los sistemas operativos.

- Para mitigar el riesgo de ciberseguridad el adjudicatario será el encargado de llevar a cabo el mantenimiento del sistema operativo y de herramientas de cualquier elemento que forma parte de la licitación con el fin de tener siempre en funcionamiento la última versión propuesta por el fabricante y con soporte del propio fabricante.
- El adjudicatario debe tener un proceso proactivo para la gestión de vulnerabilidades y pedazos. Esto debe incluir la monitorización regular de las fuentes de información sobre amenazas y vulnerabilidades, la evaluación rápida de las vulnerabilidades identificadas y la aplicación oportuna de los pedazos de seguridad en cualquiera de los componentes empleados en la solución.
- El adjudicatario debe garantizar que todos los datos recogidos, almacenados y transmitidos por la plataforma estén protegidos de acuerdo con las mejores prácticas de la industria y las regulaciones aplicables. Esto debe incluir medidas para garantizar la privacidad de los datos personales.
- El Ayuntamiento de Lleida suministrará una configuración VPN para que el adjudicatario tenga acceso al sistema operativo del servidor mediante conectividad RDP o SSH, no se autoriza el uso de ninguna herramienta de terceros para tener acceso remoto a los equipos.
- El Ayuntamiento de Lleida proveerá de usuario y contraseña para el adjudicatario para que ejecute las tareas de instalación de los módulos y herramientas necesarias para poder desarrollar las tareas mencionadas en este pliego técnico.
- El adjudicatario será el encargado de llevar a cabo los mantenimientos preventivos en el servidor como pueden ser la revisión de logs, espacio disponible en el servidor, etc.
- Si la solución es web y de uso para la ciudadanía será expuesta en internet mediante el sistema WAF que dispone el Ayuntamiento de Lleida. Las soluciones web deberán ser compatibles con el cumplimiento de las reglas de seguridad del OWASP CRS ultima versión.
- Integración con el directorio activo del ayuntamiento (LDAP) para que la validación de usuarios internos y credenciales en la solución licitada sean las mismas que en el LDAP corporativo.
- El software debe soportar la validación de los usuarios mediante doble factor de autenticación para aumentar la seguridad. y soportar los mecanismos de doble factor implementados en el Ayuntamiento.
- En el supuesto de que la solución presentada conste de una parte de gestión privada (siempre integrada con LDAP) y una parte pública accesible a la ciudadanía el servidor virtual dispondrá de dos IP privadas con el fin de tener separadas estas funcionalidades.
- Si la aplicación tiene una parte de acceso público (ya sea por los trabajadores/as del Ayuntamiento o por usuarios externos), la validación de todos los usuarios se hará con mecanismos de doble factor de autenticación.

- Las aplicaciones o servicios deben poder meterse en funcionamiento de manera automática después de un reinicio del servidor. No se admitirán soluciones con "autologin" con el fin de meterse en funcionamiento.

#### **5.13.2. Entornos de desarrollo de la solución.**

El Ayuntamiento de Lleida proporcionará 3 servidores para el correcto funcionamiento de la solución implantada. Estos 3 servidores tendrán los siguientes propósitos:

- Servidor de desarrollo.
- Servidor de PreProducción,
- Servidor de Producción.

#### **5.14. Cumplimiento de la normativa legal.**

Todos los servicios, sistemas o plataformas consideradas en este encargo deberán cumplir la normativa legal correspondiente, los reglamentos que se deriven y la normativa interna del Ayuntamiento de Lleida. Haciendo especial énfasis en el ENS, la normativa de protección de datos, la ENI y sus reglamentos.

El software debe cumplir con la Política de Seguridad y la Normativa de Seguridad de la información establecida por el Ayuntamiento.

Se deben seguir las directrices específicas de seguridad de la información, incluyendo la gestión de riesgos y la protección de datos personales. Y también seguir las directrices específicas establecidas por parte del departamento de Servicios Digitales del Ayuntamiento.

El Ayuntamiento de Lleida queda eximido de cualquier responsabilidad derivada de la no observación de la legalidad por parte del adjudicatario.

El adjudicatario asumirá a su cargo cualquier tipo de coste derivado de la no observación de la legalidad por su parte.

#### **5.15. Seguimiento y cumplimiento de los protocolos.**

Todos los servicios o sistemas considerados en este anexo deberán estar convenientemente protocolizados y documentados, como mínimo con respecto a la interacción e interconexión con los sistemas, servicios y plataformas del Ayuntamiento de Lleida.

Las arquitecturas y topologías de los sistemas y elementos TIC necesarios para dar el servicio objeto de la licitación se implementarán de acuerdo con los requisitos de los Servicios Digitales del Ayuntamiento de Lleida.

El adjudicatario debe tener un plan de respuesta a incidentes de ciberseguridad que incluya la detección rápida de incidentes, la contención y erradicación de la amenaza, la recuperación de los sistemas y la notificación a las partes interesadas según sea necesario.

### **5.16. Resolución del contrato y traspaso de información y conocimiento**

En caso de resolución del contrato, finalización del plazo contractual o decisión de no prorrogar el servicio, la empresa adjudicataria tendrá la obligación de garantizar la continuidad del servicio y el acceso íntegro a la información y funcionalidades hasta su completa migración o sustitución por una nueva herramienta, sin que ello suponga ningún coste adicional para el Ayuntamiento de Lleida, más allá del prorrateo correspondiente a la duración efectiva del servicio prestado.

La empresa adjudicataria se compromete a:

- Entregar toda la información, datos, documentos, parámetros, configuraciones, scripts, informes personalizados y cualquier otro elemento digital necesario para garantizar la total trazabilidad y reutilización de la información generada durante la vigencia del contrato.
- Exportar todos los datos en formatos estándar y abiertos (ex. CSV, XML, SQL, PDF, etc.) o en aquellos que determinen los servicios técnicos municipales, para garantizar la interoperabilidad y la migración a un nuevo entorno.
- Facilitar la documentación técnica y funcional actualizada relativa a la arquitectura, integraciones, procedimientos internos, personalizaciones y flujos de trabajo aplicados, así como un inventario de módulos, conectores y procesos automatizados en uso.
- Colaborar activamente con el Ayuntamiento y/o con el nuevo proveedor designado, mediante reuniones de traspaso, sesiones de consultoría técnica y cualquier otro medio requerido, para asegurar un cambio ordenado, eficiente y seguro, sin afectar a la continuidad del servicio ni a la integridad de los datos.
- Mantener el funcionamiento completo y estable del servicio durante un periodo de transición, la duración de este periodo lo determinará el Ayuntamiento de Lleida, y garantizar el apoyo necesario durante este periodo. El Ayuntamiento pagará a la empresa adjudicataria en cuestión el prorrateo del importe de licitación por el tiempo durante el que se mantenga este servicio.
- Eliminar completamente los datos del Ayuntamiento de sus sistemas, una vez confirmada la recepción e integración correcta por parte del nuevo proveedor, y

entregar certificado de destrucción segura de datos según lo establecido en la normativa vigente en materia de protección de datos (RGPD y LOPDGDD).

- Garantizar la disponibilidad de un interlocutor técnico y funcional único durante todo el periodo de traspaso, con conocimiento profundo de las aplicaciones y las integraciones, para evitar demoras y riesgos en la transferencia de información.
- En caso de uso de licencias, desarrollos o módulos personalizados financiados total o parcialmente por el Ayuntamiento, se garantizará su cesión o transmisión en condiciones que no supongan ningún coste adicional ni limitación de uso, respetando los derechos de propiedad intelectual en la medida en que corresponda.
- El Ayuntamiento se reserva el derecho de retención de pagos pendientes en caso de incumplimiento parcial o total de cualquiera de los puntos anteriores.
- Se respetarán y cumplirán todas las condiciones fijadas también al respecto en las cláusulas técnicas de esta licitación.

## 6. Descripción de los servicios

Con carácter enunciativo y no exhaustivo, se relacionan los siguientes servicios que deberán ser realizados por la adjudicataria.

### 6.1. Gestión del proyecto.

La adjudicataria realizará una gestión del proyecto siguiendo las directrices marcadas por la persona responsable del contrato.

La adjudicataria deberá incluir una propuesta de metodología a seguir y especificar toda la documentación a entregar asociada a los grupos de procesos y áreas de conocimiento que establezca la metodología seguida. Esta documentación deberá adaptarse por la adjudicataria a las plantillas (si las hubiera) y procedimientos que determine la persona responsable del contrato.

### 6.2. Servicio de arranque del proyecto.

Desde el inicio del contrato se debe proporcionar al Ayuntamiento de Lleida, un acceso "demo" a la solución ofertada en un entorno provisto por la adjudicataria. La persona responsable del contrato, o aquellos en quien delegue, determinará si los requisitos de la solución se ajustan a los requerimientos del Ayuntamiento de Lleida. En caso de que estos requisitos se consideren no incluidos, o que no se ajusten a lo esperado por el Ayuntamiento de Lleida, se definirán como "a desarrollar" y la adjudicataria deberá ajustarlos a los requerimientos que determine el Ayuntamiento de Lleida.



De esta manera, el mes 1 (como máximo) desde el inicio de la ejecución del contrato se contará con la relación de los requisitos a desarrollar. La adjudicataria deberá ajustar entonces el plan de adaptación, parametrización, integración e implantación de la solución presentada (cronograma), para que englobe todos los desarrollos / parametrizaciones / adaptaciones que deberá realizar. Este plan deberá estar suficientemente detallado para facilitar las tareas de seguimiento y, además, debe tener en cuenta que para los desarrollos / adaptaciones se adoptarán metodologías de trabajo ágiles, para que la persona responsable del contrato y su equipo puedan disponer de resultados lo antes posible. Para ello, deberán proponerse sprints de corta duración (cuya duración se acordará al inicio del proyecto, sin perjuicio de que el licitador presente una propuesta en su oferta) en los que se desarrollarán unidades de trabajo que serán implementadas y validadas en el entorno de preproducción por la persona responsable del contrato o aquellos en quien delegue.

Para ello, será necesario que a partir del mes 1 desde el inicio del contrato, la solución esté implantada en las dependencias del Ayuntamiento de Lleida en el entorno de desarrollo y, en el entorno de preproducción a partir del mes 2, ya que las validaciones de los desarrollos se llevarán a cabo en el entorno de preproducción, tal y como se ha descrito en el apartado Cronograma de implantación.

### 6.3. Adaptación/desarrollo, integración e implantación de la solución.

El servicio comprende la definición de requerimientos, el desarrollo / parametrización / instalación del objeto del contrato y sus integraciones, estabilización y transferencia del servicio al Ayuntamiento de Lleida. El adjudicatario presentará un plan de adaptación, parametrización, integración e implantación de la solución propuesta desde un punto de vista tecnológico.

El adjudicatario deberá aportar con anterioridad a la formalización del contrato un plan de implantación de la solución, que deberá incluir las diferentes tareas previstas, los plazos para cada una de ellas y los principales hitos y fechas.

Al finalizar esta fase, el sistema deberá estar completamente operativo e incluirá todas las adaptaciones, parametrizaciones e integraciones necesarias para implantar la solución ofertada, de acuerdo con los requisitos especificados en este pliego de prescripciones técnicas.

Durante la ejecución de los trabajos se seguirán las directrices técnicas y procedimientos que se establezcan por la persona responsable del contrato, así como las especificaciones técnicas, estándares de desarrollo, de seguridad y calidad fijados por el Ayuntamiento de Lleida.

Este plan podrá ser revisado y adaptado por la persona responsable del contrato en la fase de arranque del proyecto.

#### 6.4. Despliegue funcional de la solución gestor de expedientes.

El servicio de desarrollo funcional de la solución comprende el análisis funcional de los diferentes tipos de procedimientos de contratación y se planificará el proceso de adaptación, parametrización y configuración en la solución ofertada, de acuerdo con los flujos de trabajo identificados.

Este análisis se plasmará en la documentación siguiente:

- Flujos de los procedimientos/reglas de negocio.
- Ficha funcional de los procedimientos: incluirá una descripción de los procedimientos dirigida a las personas usuarias de la solución, que junto con el flujo del procedimiento se utilizará como herramienta o material de formación.
- Ficha de parametrización de los procedimientos: se definirán los parámetros que hay que configurar en la herramienta para la definición de los procedimientos. Dirigida a los responsables que se encargarán de definir y/o modificar los procedimientos en la herramienta.
- Documentación requerida según metodología de desarrollo de nuevas funcionalidades.

El despliegue de la solución incluye la elaboración de una hoja de ruta para la implantación o plan de despliegue. El licitador presentará en su propuesta una hoja de ruta para la implantación completamente electrónica de todos los procedimientos de contratación.

#### 6.5. Formación y gestión del cambio.

El adjudicatario deberá presentar con anterioridad a la formalización del contrato una propuesta de Plan de formación y gestión del cambio bien definido para capacitar a las personas usuarias del nuevo sistema, gestionar el cambio y dinamizar su uso, en el que se identifiquen las necesidades de formación que nacen de la implantación, quiénes son los destinatarios de las mismas, qué deben saber, aprender o aprender a usar, y cómo debe ser el proceso que conseguirá que adapten su conducta.

En primer lugar, se identificarán las necesidades formativas específicas de cada uno de los profesionales y personas usuarias impactados por la solución propuesta, para obtener como resultado el diagnóstico (itinerarios formativos, modalidad de la formación, etc.) que se reflejará posteriormente en el Plan de formación y gestión del cambio. En este plan se deberá incluir una formación específica para que el personal del Ayuntamiento de Lleida pueda modificar los flujos de trabajo del gestor de expedientes predefinidos o elaborar nuevos.



El plan incluirá un calendario de formación, planificando las fechas idóneas para la formación de cada perfil identificado. Incluirá igualmente una propuesta de los métodos que se utilizarán para evaluar el aprovechamiento y asimilación de los cursos impartidos.

Habrà que proporcionar el material didàctico que sea necesario para impartir los cursos, entendiéndose que al menos para los cursos de personas usuarias será necesario un manual de referencia a modo de tutorial, al margen del propio manual de usuario y de administrador de la solución. Este material, junto con videotutoriales de explicación de funcionalidades de la solución, se aportarán en formato electrónico (Microsoft Office, Libre Office y PDF).

El Plan de formación recogerà, entre otros aspectos:

- Cronograma completo del Plan de formación.
- Cursos que impartir durante el inicio e implantación del sistema (en su caso), que debe contemplar las funcionalidades existentes en el producto, así como las añadidas después de las adaptaciones y/o desarrollos requeridos.
- Número de sesiones e iteraciones (curso formativo inicial, de mejora).
- Modalidades de impartición de los cursos por colectivos/perfiles (presencial / semipresencial; atendido / desatendido).
- Contenidos del curso.
- Duración propuesta para cada acción formativa.
- Documentación o material a entregar, en su caso.
- Calificación del profesorado.

El Plan de formación a las personas usuarias del Ayuntamiento de Lleida deberá ser desarrollado por personal con experiencia suficiente en tareas didàcticas en cada una de las materias objeto del plan.

La formación deberá realizarse en horario laboral, para lo que se deberá programar el número de ediciones de cada curso que se consideren necesarias para que el servicio no se vea afectado. Todo ello será determinado con la persona responsable del contrato.

El material didàctico deberá actualizarse siempre que se realicen modificaciones en la aplicación que afecten al contenido de este material (por ejemplo, debido a novedades y/o modificaciones legislativas), y deberá ponerse a disposición de la persona responsable del contrato en el plazo máximo de un mes desde que se hayan producido estas modificaciones, salvo que, de acuerdo con esta persona responsable, se programe la entrega para un momento posterior.

## 6.6. Servicio de apoyo.

El adjudicatario ofrecerá y detallará un servicio de apoyo a incidencias relacionadas con el producto, así como respuesta a deficiencias encontradas (bugs) y actualizaciones de versiones que vengan propiciadas por la evolución del producto o cambios legislativos que le afecten.

El servicio de apoyo deberá estar alineado con los servicios del Ayuntamiento de Lleida, y se ofrecerá, al menos, en modalidad 8x5.

## 6.7. Actualización de la solución.

Se realizarán todas aquellas actualizaciones necesarias a cargo de la adjudicataria para optimizar la solución propuesta, así como para adaptarla a los cambios organizativos y técnicos que se puedan dar durante todo el desarrollo del proyecto y hasta la finalización del contrato (incluidas las prórrogas si las hubiera).

Para todas las actualizaciones de la solución deberán cumplirse los siguientes requisitos:

- La actualización del software se extenderá a la solución completa, es decir, a la parametrización realizada para el Ayuntamiento de Lleida, la configuración específica y las integraciones.
- Todas las actualizaciones seguirán las especificaciones definidas por la persona responsable del contrato y se instalarán previamente en el entorno de preproducción para que puedan ser aprobadas por la persona responsable del contrato. Después de la verificación se dará el visto bueno para su promoción en el entorno de producción.
- La actualización del producto incluye la adaptación a cambios legislativos que se produzcan durante la vigencia del contrato, sin que estas adaptaciones supongan un coste adicional para el Ayuntamiento de Lleida.
- Durante la tarea de garantía y mantenimiento posterior a la implantación, la puesta en marcha de cualquier cambio derivado de la actualización de la normativa interna o externa, o por problemas tecnológicos, deberá haber estado precedida de una prueba exhaustiva de la solución en todos aquellos procedimientos o módulos que estén afectados.
- En aquellos casos en que la persona responsable del contrato lo considere necesario, la adjudicataria elaborará un análisis de impacto previo a las modificaciones. Este estudio debe entregarse a este órgano con la antelación suficiente para que se pueda elaborar la gestión del cambio interno.
- Si se produjera una bajada en el rendimiento de la solución como consecuencia de la puesta en marcha de algún cambio sin que hubiera una previsión al respecto, la adjudicataria deberá tratarla como un error de producto e incluirlo en el mantenimiento correctivo.

## **6.8. Mantenimiento correctivo.**

El objetivo de este servicio es mantener los sistemas de información libres de defectos de software, corrigiendo todos aquellos que se detecten de forma rápida.

El mantenimiento correctivo incluirá la generación de la nueva versión del componente tecnológico o de lógica de negocio, su prueba exhaustiva y su puesta en marcha. Como paso previo a su puesta en marcha siempre se deberá contar con el visto bueno de la persona responsable del contrato, que autorizará el cambio correctivo.

## **6.9. Parámetros del servicio.**

### **6.9.1. Disponibilidad del servicio.**

Con el fin de garantizar la alta disponibilidad con operación continua, los componentes tecnológicos del sistema propuesto deberán permitir la operativa de negocio en condiciones de 24x7.

Las intervenciones de mantenimiento deberán planificarse con antelación y el Ayuntamiento de Lleida elegirá la franja horaria más adecuada en función de las necesidades del servicio.

Mensualmente la adjudicataria emitirá un informe de cumplimiento de servicio, donde se reflejarán las mejoras del producto, las incidencias más relevantes, posible afectación sobre el servicio y el grado de cumplimiento de los Acuerdos de nivel de Servicio (ANS) que se especifican en este pliego de prescripciones técnicas. En caso de incumplimiento, serán de aplicación las penalidades que se hayan acordado.

### **6.9.2. Acuerdo de nivel de servicio (ANS).**

La calidad del servicio prestado se medirá en base a unos indicadores clave sobre los que se establecerán unos niveles objetivos. Estos indicadores se agregarán de forma ponderada en un único indicador que representará la calidad del servicio prestado. Sobre este indicador agregado se define la ANS.

Los indicadores serán de dos clases: los relativos al tiempo de resolución y los relativos al grado de cumplimiento. Los indicadores de tiempo de resolución se aplicarán a las incidencias, problemas y peticiones de servicio y su tiempo de resolución objetivo dependerá de su prioridad. Las duraciones objetivo están expresadas en horas laborables, días laborables y meses naturales.

Es posible que situaciones excepcionales provoquen que el volumen de casos supere el volumen previsto. Para evitar que estos valores anormales afecten al cálculo de la ANS, un indicador

quedará sin efecto si el total de casos supera el umbral de volumen previsto definido (umbral trimestral).

Para cada indicador (Indicador) se calculará el porcentaje de los casos que han cumplido el objetivo (Objetivo) frente al total de casos ocurridos. Estos resultados se añadirán mediante la media ponderada (Peso). La suma de los pesos es de 100.

Los ANS correspondientes al servicio mantenimiento de apoyo son:

Indicador KPI (Indicador Clave Requerido)		Objetivo	Peso (%)	Umbral trimestral
KPI02	Tiempo de respuesta incidencia prioridad media	Antes de 3 horas	13	100
KPI03	Tiempo de respuesta incidencia prioridad baja	Antes de 5 horas	10	150
KPI04	Tiempo de resolución incidencia prioridad crítica	Antes de 8 horas	5	50
KPI05	Tiempo de resolución incidencia prioridad media	Antes de 24 horas	10	100
KPI06	Tiempo de resolución incidencia prioridad baja	Antes de 48 horas	5	150
KPI07	Tiempo de resolución problema prioridad alta	Antes de 15 días	3	10
KPI08	Tiempo de resolución problema prioridad media	Antes de 2 meses	2	20
KPI09	Tiempo de resolución problema prioridad baja	Antes de 4 meses	10	20
KPI10	Tiempo de resolución petición prioridad alta	Antes de 4 horas	5	35
KPI11	Tiempo de resolución petición prioridad media	Antes de 3 días	3	50
KPI12	Tiempo de resolución petición prioridad baja	Antes de 7 días	2	150
KPI13	Documentación	>80%	5	N.A.

Los incumplimientos del acuerdo de nivel de servicio tendrán las siguientes consecuencias económicas, sin perjuicio de otras medidas previstas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en la LCSP:

- Cumplimiento de la ANS (puntuación  $\geq 90$  puntos): No se aplicará ninguna penalidad.
- Incumplimiento leve ( $80 \leq \text{puntuación} < 90$  puntos): Se aplicará una penalidad del 3 % sobre el importe correspondiente al servicio de mantenimiento de soporte facturado en el periodo en que se haya producido el incumplimiento.
- Incumplimiento moderado ( $70 \leq \text{puntuación} < 80$  puntos): Se aplicará una penalidad del 7 % sobre el importe correspondiente al servicio de mantenimiento de soporte facturado en el periodo en que se haya producido el incumplimiento.
- Incumplimiento grave (puntuación  $< 70$  puntos): Se aplicará una penalidad del 10 % sobre el importe correspondiente al servicio de mantenimiento de soporte facturado en el periodo en que se haya producido el incumplimiento, sin perjuicio de que, en caso de reiteración, se pueda proponer la resolución del contrato de acuerdo con lo que establezca el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y la LCSP.

Las penalidades indicadas se calcularán y descontarán en la factura correspondiente al periodo afectado, sin superar en ningún caso los límites máximos de penalidades establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en la legislación de contratos del sector público.

Para el seguimiento y control de la ANS se aplicará el siguiente procedimiento:

**1. Cálculo periódico de la ANS**

- a. La medida de los indicadores y el cálculo de la puntuación agregada de la ANS se realizará con **periodicidad trimestral**, a partir de los datos registrados en la herramienta de gestión de incidencias, problemas y peticiones de servicio.
- b. Para cada indicador se calculará el porcentaje de casos que han cumplido el objetivo respecto del total de casos, y se obtendrá el promedio ponderado según los pesos definidos.

**2. Informe de nivel de servicio**

- a. En un plazo máximo de **10 días hábiles** desde el cierre de cada trimestre, se deberá entregar a la persona responsable del contrato un **informe de ANS** que incluya, como mínimo:
  - i. Valor obtenido para cada KPI y grado de cumplimiento.
  - ii. Volumen de casos considerados y verificación del umbral trimestral.
  - iii. Puntuación agregada de la ANS y clasificación (cumplimiento / incumplimiento leve / moderado / grave).
  - iv. Penalidad propuesta, si procede.

**3. Facturación por parte de la Administración**

- a. La persona responsable del contrato verificará los datos del informe a partir de la información disponible en los sistemas corporativos y podrá solicitar aclaraciones o información adicional.

- b. Una vez validado el informe, se comunicará formalmente al contratista la puntuación obtenida y, en su caso, la penalidad aplicable.
4. **Aplicación de las penalidades:** Las penalidades se harán efectivas mediante el **descuento en las facturas correspondientes** al servicio de mantenimiento de apoyo del periodo afectado, de acuerdo con lo que establezca el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

#### 6.9.3. Prioridad.

La prioridad se calculará en función del impacto y de la urgencia. El impacto estará definido para cada servicio gestionado y la urgencia vendrá definida por la persona usuaria.

La prioridad de una incidencia podrá ser modificada por la persona responsable del contrato (o persona/es en quien delegue), por las personas usuarias cliente o por personal de soporte técnico. En caso de que se modifique la prioridad, el tiempo de resolución se medirá desde el momento del cambio.

#### 6.9.4. Penalidades por disponibilidad insuficiente del servicio

La disponibilidad mensual mínima exigida del sistema de producción es del **98,5%**. Cuando no se alcance este valor, se aplicarán las siguientes penalidades:

- Disponibilidad < **98,5%** y  $\geq 98\%$  → penalidad del **0,25%** del precio mensual de mantenimiento.
- Disponibilidad < **98%** y  $\geq 97\%$  → penalidad del **0,5%** del precio mensual de mantenimiento.
- Disponibilidad < **97%** → penalidad del **1%** del precio mensual de mantenimiento.

Las penalidades derivadas de esta tabla no son acumulativas entre ellas en un mismo mes y se aplicará únicamente el tramo correspondiente a la disponibilidad final del periodo.

#### 6.9.5. Penalidades por incumplimiento del calendario de implantación

Con el objetivo de asegurar el buen desarrollo del proyecto y el cumplimiento de las metas establecidas en el cronograma (detallado en el apartado 3 del PPT), se establecen penalidades para los incumplimientos imputables a la adjudicataria.

### A) Penalidades por retraso en hitos parciales

Cuando un hito parcial del cronograma de implantación (detallado en el apartado 3 del PPT) no se alcance en el plazo previsto por causas imputables a la adjudicataria, se aplicará una penalidad del 0,25 % del importe de adjudicación correspondiente a la parte fija de suministro de licencias (que incluye la implantación inicial) por cada semana natural de retraso, con un máximo acumulado del 2 % de este mismo importe, sumando todas las penalidades derivadas del presente apartado.

A efectos de este apartado, se consideran hitos parciales las siguientes fases del cronograma de implantación:

- **Fase 1 – Mes 0 (inicio del contrato):** disponibilidad de un acceso a la solución ofertada con los requisitos mínimos identificados, en entorno de pruebas o demostración, revisable por parte del Ayuntamiento de Lleida.
- **Fase 2 – Mes 1:** implantación de la solución en el entorno de **desarrollo** del Ayuntamiento de Lleida.
- **Fase 3 – Mes 2:** implantación de la solución en el entorno de **preproducción** del Ayuntamiento de Lleida.
- **Fase 4 – Mes 6:** disponibilidad de una **versión funcional** de la solución en torno a producción, que permita iniciar el despliegue del proyecto con las funcionalidades mínimas e integraciones indicadas en el cronograma.

Las penalidades previstas en este apartado tienen carácter moderado y proporcionado y, en ningún caso, podrán superar conjuntamente los límites máximos de penalización establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en la Ley de Contratos del Sector Público.

### b) Penalidad por retraso en la meta final de operatividad completa.

Cuando la solución no esté plenamente operativa en el entorno de producción en la fecha prevista para la Fase 5 (mes 8) del cronograma de implantación aprobado, por causas imputables a la adjudicataria, se aplicará una penalidad del 0,5 % del importe de adjudicación correspondiente a la parte fija de suministro de licencias (que incluye la implantación inicial) por cada semana natural de retraso, con un máximo acumulado del 4 % de ese mismo importe.

A efectos de este apartado, se entiende por «hito final de operatividad completa» la puesta en marcha efectiva de todas las funcionalidades en el entorno de producción, incluyendo, en su

caso, el resto de actividades necesarias para que el sistema pueda ser utilizado en condiciones normales de servicio por parte del Ayuntamiento.

Las penalidades previstas en este apartado no serán acumulativas, por un mismo hito o periodo de retraso, con las del apartado A; en caso de concurrencia, se aplicará únicamente la penalidad de mayor importe. En todo caso, las penalidades del presente punto se computarán a los efectos del límite máximo total de penalidades establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en la Ley de Contratos del Sector Público.

### **6.10. Entregas.**

Como resultados de los trabajos realizados, los adjudicatarios deberán entregar como mínimo la documentación indicada en los siguientes apartados.

La documentación se entregará en formato abierto (LibreOffice o el formato que corresponda según aplicación utilizada), Microsoft Office y pdf.

Todos los entregables serán analizados por la persona responsable del contrato o personas a quien delegue y deberán ser aceptados para que puedan darse por finalizados.

La adjudicataria deberá presentar como mínimo la documentación siguiente:

1. Documentos relacionados con la gestión del proyecto:
  - a. Documentación requerida según la metodología de gestión del proyecto. Esta documentación deberá entregarse dentro de los 30 días naturales siguientes a la formalización del contrato y, en todo caso, antes del inicio de la fase de implantación correspondiente.
  - b. Plan de trabajo: este documento reflejará la planificación detallada del proyecto para tareas e integraciones con el resto de sistemas. Este documento deberá entregarse dentro de los 30 días naturales siguientes a la formalización del contrato y, en todo caso, antes del inicio de la fase de implantación correspondiente.
  - c. Informe de seguimiento y actas de reuniones. Estos documentos deberán entregarse dentro de los 5 días hábiles siguientes a la celebración de cada reunión de seguimiento o comité de proyecto.
  - d. Modificaciones del proyecto (si surgieran durante la ejecución del proyecto). La documentación relativa a las modificaciones deberá entregarse dentro de los 10 días hábiles siguientes a la aprobación de cada modificación por parte de la persona responsable del contrato.
  - e. Informe de cierre del proyecto/devolución del servicio. Este informe deberá entregarse dentro de los 30 días naturales siguientes a la finalización del contrato



o, en su caso, a la finalización de la fase de proyecto cuando el servicio de mantenimiento continúe vigente.

2. Documentos relacionados con el análisis, el desarrollo y la migración:
  - a. Flujos de los procedimientos/reglas de negocio adaptados a los requerimientos del Ayuntamiento de Lleida. Estos flujos deberán entregarse antes de la puesta en producción de cada procedimiento o módulo afectado.
  - b. Ficha funcional de los procedimientos: incluirá una descripción de los procedimientos dirigida a las personas usuarias de la solución, que junto con el flujo del procedimiento se utilizará como herramienta o material de formación. Esta ficha deberá entregarse antes del inicio de la formación correspondiente y, en todo caso, antes de la puesta en producción del procedimiento.
  - c. Ficha de parametrización de los procedimientos: se definirán los parámetros a configurar en la herramienta para la definición de los procedimientos. Dirigida a los responsables que se encargarán de definir y/o modificar los procedimientos en la herramienta. Esta ficha deberá entregarse antes de la configuración definitiva y de la puesta en producción del procedimiento.
  - d. Hoja de ruta de implantación o plan de despliegue. Este documento deberá entregarse dentro de los 30 días naturales siguientes a la formalización del contrato y, en todo caso, antes del inicio de las actuaciones de implantación o desarrollo.
  - e. Documentación funcional y técnica de análisis e implementación de las integraciones a realizar. Esta documentación deberá entregarse antes de la puesta en producción de cada integración con otros sistemas.
  - f. Plan de migración de expedientes. Este plan deberá entregarse antes del inicio de las tareas de migración de expedientes.
3. Documentos relacionados con la adaptación, parametrización e implantación del sistema:
  - a. Plan de adaptación, parametrización e implantación del sistema. Este plan deberá entregarse dentro de los 30 días naturales siguientes a la formalización del contrato y, en todo caso, antes del inicio de la fase de adaptación, parametrización e implantación del sistema.
  - b. Documentación técnica relativa a la arquitectura del sistema que incluya el modelo de datos, diagramas y especificaciones técnicas de la construcción. Este documento incluirá la descripción detallada de los componentes software y tecnologías utilizadas, así como los requerimientos físicos de las máquinas necesarias para operar. Esta documentación deberá entregarse antes de la puesta en producción de la solución o del módulo correspondiente y actualizarse dentro del mes siguiente a cualquier cambio relevante de la arquitectura.
  - c. Plan de pruebas: descripción detallada del plan de pruebas que servirá para acreditar que se han cumplido todos los requerimientos del contrato. Se entregará un documento que describa la batería de pruebas unitarias y de regresión automatizadas incluidas en el sistema. Estas pruebas permitirán validar el correcto

funcionamiento de los módulos de la aplicación, asegurando que las modificaciones realizadas en el sistema no influyen negativamente en otras partes o módulos relacionados de la aplicación. La batería de pruebas se ejecutará cada vez que se realicen actuaciones correctivas o evolutivas. El plan de pruebas deberá entregarse antes del inicio de la ejecución de las pruebas correspondientes a cada versión o entrega.

- d. Informe de pruebas: informe con el resultado de ejecución del plan de pruebas. Este informe deberá entregarse dentro de los 10 días hábiles siguientes a la finalización del ciclo de pruebas de cada versión o entrega.
  - e. Informes de situación, en caso de indisposición de la solución una vez implantada. Deberán incluir (Todos estos informes deberán entregarse dentro de los 10 días hábiles siguientes al restablecimiento de la normalidad del servicio o a la resolución de la incidencia crítica.):
    - i. Resumen ejecutivo.
    - ii. Cronología de la situación.
    - iii. Sistemas de información afectados.
    - iv. Perjuicio asistencial derivado de la situación.
    - v. Causa de la situación.
    - vi. Estado de la investigación.
    - vii. Plan de acción, cronograma de acciones correctoras y resultados.
    - viii. Expectativa de resolución.
    - ix. Lecciones aprendidas y recomendaciones.
  - f. Plan detallado de copias de seguridad. Este plan deberá entregarse antes de la entrada en producción de la solución y actualizarse dentro del mes siguiente a cualquier cambio relevante en la estrategia o la infraestructura de copias de seguridad.
  - g. Documentación de operación y monitorización de la solución de acuerdo con los estándares del Ayuntamiento de Lleida. Esta documentación deberá entregarse antes de la entrada en producción de la solución y actualizarse dentro del mes siguiente a cualquier cambio relevante en el funcionamiento o en la monitorización.
4. Documentos relacionados con la formación y gestión del cambio:
- a. Manual de instalación. Este documento incluirá la instalación del sistema y las integraciones con el resto de las plataformas. Este manual deberá entregarse antes de la primera instalación en el entorno de producción o preproducción definido por el Ayuntamiento de Lleida.
  - b. Manual de administración. Este manual deberá entregarse antes del inicio de las tareas de administración ordinaria del sistema por parte del personal municipal.
  - c. Manual de usuario, para cada uno de los frontales de la aplicación. Este manual deberá entregarse antes del inicio de la formación a las personas usuarias y, en todo caso, antes de la puesta en producción de cada frontal.

- d. Plan de formación y gestión del cambio. Este plan deberá entregarse antes del inicio de las actividades de formación y de las acciones de gestión del cambio asociadas al proyecto.
  - e. Plan de comunicación. Este plan deberá entregarse antes del inicio de las acciones de comunicación relacionadas con el proyecto.
  - f. Informes de seguimiento de la formación. Estos informes deberán entregarse dentro de los 10 días hábiles siguientes a la finalización de cada acción formativa o bloque de formación.
  - g. Material didáctico utilizado en la formación. Este material deberá entregarse antes de la impartición de la correspondiente acción formativa y actualizarse dentro del mes siguiente a cualquier cambio relevante en la funcionalidad de la solución que afecte al contenido.
5. Información relacionada con el soporte, la actualización y el mantenimiento:
- a. Informar de las actuaciones realizadas relativas al mantenimiento preventivo: se indicarán las acciones realizadas y los resultados obtenidos, así como las recomendaciones de acciones a realizar. Esta información deberá entregarse con periodicidad mínima trimestral, dentro de los 10 días hábiles siguientes al cierre de cada trimestre natural durante la vigencia del servicio de mantenimiento.
  - b. Actualizaciones en la documentación existente en base a las modificaciones derivadas de acciones de mantenimiento. Las actualizaciones de la documentación deberán entregarse cada vez que se produzca una modificación funcional o técnica relevante y, en todo caso, dentro del mes siguiente a la puesta en producción de la modificación correspondiente.

En general, se deberá llevar a cabo toda aquella documentación que la persona responsable del contrato pueda requerir durante la ejecución del contrato.

Todos los entregables deberán seguir el formato establecido por la persona responsable del contrato.

## **6.11. Equipo de trabajo.**

### **6.11.1. Consideraciones generales.**

El licitador presentará un compromiso de adscripción de medios personales, que formará parte del proyecto que deberá incluir como mínimo los perfiles indicados, aunque se podrán incluir otros perfiles adicionales para la realización de las tareas específicas que se crean conveniente. Queda a criterio del licitador definir la dedicación necesaria de cada perfil en el proyecto según los requerimientos que sean necesarios.

#### 6.11.2. Perfiles.

El equipo de trabajo estará formado al menos por:

- Jefe de proyecto.
- Consultor/a senior.
- Analista-programador.

La dedicación de cada perfil será la necesaria para llevar a cabo los trabajos con la máxima calidad y en los plazos previstos, pudiendo la persona responsable del contrato, así como el Departamento de Servicios Digitales del Ayuntamiento de Lleida solicitar información en cualquier momento sobre el grado de dedicación de cada perfil y solicitar un incremento si se detecta un bajo rendimiento.

Los roles y funciones de cada uno de estos perfiles se definen a continuación.

#### 6.11.3. Jefe de proyecto

Será el punto de entrada al servicio de mantenimiento ofrecido por la empresa adjudicataria.  
Responsabilidades:

- Recepción de peticiones de trabajo.
- Distribución de tareas en los equipos de trabajo que corresponda.
- Definición del plazo de entrega de las soluciones a las peticiones de trabajo recibidas.
- Gestión y seguimiento de las peticiones de trabajo.
- Coordinación con la persona responsable del Ayuntamiento de Lleida en las tareas de implantación de las modificaciones realizadas.
- Suministrar información de los indicadores de calidad del servicio.
- Tener actualizado el inventario, los repositorios y la documentación.
- Gestión de la facturación mensual.

#### **Requisitos:**

- Experiencia de 15 años en la gestión de servicios similares.

#### 6.11.4. Consultor/a senior

- Manejar las peticiones de servicio.
- Ejecutar los cambios correctivos y adaptativos de la plataforma.
- Garantizar el ciclo de vida para todos los cambios.

- Asegurar las mismas versiones en todos los entornos del ciclo de vida.
- Documentar el conocimiento.
- Apoyo técnico al resto de roles.
- Participar en el desarrollo de estándares, buenas prácticas y procedimientos.
- Reducir o eliminar tareas repetitivas a través de la automatización, monitorización.
- Participar en el soporte a producción y usuario final.

**Requisitos:**

- Experiencia de 15 años en la gestión de servicios similares.

**6.11.5. Analista-programador**

- Conocimiento profundo de la plataforma propuesta.
- Diseñar y codificar las APIs de integración especificadas en el pliego.
- Integrar fuentes de datos externos.

**Requisitos:**

- Experiencia de 5 años en la prestación de servicios similares.

## **7. CLÁUSULA RESPECTO DEL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD (ENTE)**

El adjudicatario debe entregar la acreditación de las certificaciones siguientes de conformidad con el ENS, de acuerdo con el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) y la Resolución de 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el ENS:

- Certificación de conformidad con el ENS que corresponde a los sistemas de información de categoría media que cubran la prestación de los siguientes servicios:

- Servicio de instalación, administración, operación, mantenimiento y soporte de la infraestructura de hardware, software y comunicaciones que soporta la plataforma de contratación, formada por el conjunto de productos para la gestión de expedientes de contratación, que sea objeto de esta licitación.

Para poder determinar si se cumplen los niveles de profesionalidad que requiere el ENS en los servicios ofrecidos, el licitador incluirá información detallada de sus capacidades y el nivel de madurez de los servicios que ofrece. También aportará información del personal involucrado en las diferentes fases de prestación de los servicios, con una mención especial de las capacitaciones, certificaciones u otros elementos que permitan la valoración de la profesionalidad, tanto del prestador como del personal, con criterios objetivos.

Además, el apartado 5 del artículo 13 del Real Decreto por el que se regula el ENS establece que, el adjudicatario como prestador del servicio contratado, designará un Punto o Persona de Contacto (POC) para la seguridad de la información tratada y del servicio prestado. El POC contará con el apoyo de los órganos de dirección, canalizará y supervisará el cumplimiento de los requisitos de seguridad de los servicios que presta y soluciones provistas, las comunicaciones relativas a la seguridad de la información y la gestión de los incidentes en el ámbito de este servicio. Obligatoriamente, el POC deberá ser:

- El propio responsable de seguridad de la organización contratada.
- Formará parte del área del responsable de seguridad de la organización contratada o tendrá comunicación directa con la misma.

Se deberá establecer un procedimiento para las notificaciones de los incidentes de seguridad entre el POCO designado y el Ayuntamiento, y como mínimo se enviarán las notificaciones a la dirección electrónica [seguretatit@paeria.cat](mailto:seguretatit@paeria.cat).

Se deberá establecer un procedimiento para el seguimiento (ENS, op.ext.2) que como mínimo deberá incluir reuniones periódicas o presentación de informes de gestión y de niveles de servicio.

El adjudicatario deberá cumplir con la Política y Normas de Seguridad de la Información del Ayuntamiento de Lleida.

Los servicios técnicos del Ayuntamiento velarán para que se cumpla el requisito de certificación o declaración de conformidad con la ENS, y su incumplimiento será causa de penalizaciones o incluso de resolución del contrato.

En cuanto a los estándares de prestación de los servicios, el adjudicatario los ofrecerá con el grado de confidencialidad y protegiendo la información tratada de acuerdo con su criticidad e implementará las medidas de seguridad indicadas en el ENS (en este sentido, el software y hardware involucrado en este contrato deberá permitir la configuración e implementación de estas medidas). La información del Ayuntamiento de Lleida será de su titularidad y el adjudicatario deberá tratarla según las instrucciones referidas.

El adjudicatario comunicará al Ayuntamiento los incidentes o sospechas de incidentes que tengan un impacto significativo en la seguridad de la información manejada y de los servicios prestados, especialmente los incidentes de nivel alto, muy alto y crítico según la Guía CCN-STIC-817, dado que el Ayuntamiento está obligado a comunicarlos al CCN, de acuerdo con la Resolución de 13 de abril de 2018, de la Secretaría de Estado de Función Pública, por la que se aprueba la Instrucción Técnica de Seguridad de Notificación de Incidentes de Seguridad. El adjudicatario también comunicará al INCIBE-CERT los incidentes que le afecten, de acuerdo con el apartado 7 del artículo 33 del Real Decreto por el que se regula el ENS.

En el supuesto de que el adjudicatario no pudiera mantener la conformidad con el ENS - por pérdida, retirada o suspensión de la Certificación de Conformidad o imposibilidad de mantener la Declaración de Conformidad-, deberá comunicar esta circunstancia, de forma inmediata y sin dilación indebida, al Ayuntamiento, quien considerará el impacto en la prestación objeto del contrato de esta circunstancia.

Xavier Piñol Esteban

Responsable Coordinador de Informática i Tecnologia

Firma electrónica.