PLIEGO DE CLÁUSULAS TECNICAS QUE HABRÁ DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE ASITENCIA TÉCNICA PARA EVOLUCIONAR ADECUADAMENTE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTION DE LA FUNDACIÓN HAZI.

Introducción

.

Se plantea la evolución del sistema integral de trabajo y gestión para HAZI, en las tareas referentes a su gestión interna.
Este sistema, basará su trabajo en una base de datos centralizada en el CPD que HAZI posee en Arkaute, en el que recogerá información de los diferentes módulos del sistema:

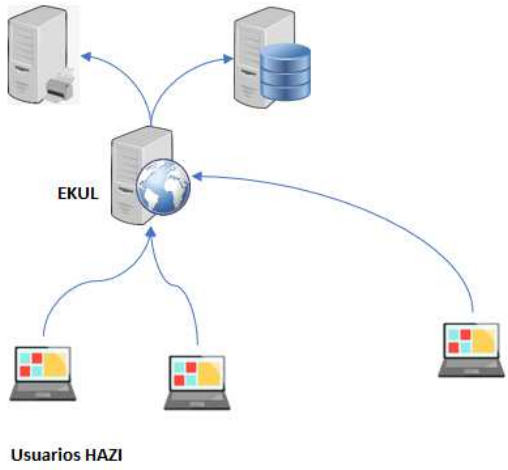
- Registro horario
- Partes de actividad
- Reserva de recursos
- Ausencias y permisos
- Formación
- Compras y licitaciones
- Proyectos
- Empresas
- Organización y personas
- Solicitudes
- Sistemas
- Control económico y Facturación
- Gestor documental
- Planificación estratégica

Con todo ello, se obtendrá un sistema de información para la gestión interna de HAZI.

1. OBJETO DEL CONTRATO

1.1 Objeto y alcance del servicio

El objeto del servicio será la evolución y el desarrollo del sistema integral EKUL de HAZI, incluyendo los distintos módulos anteriormente descritos tanto en la introducción del documento como en la descripción tecnológica del Proyecto



Con el esquema definido, dotamos de las herramientas necesarias para la gestión interna de HAZI

1.2 Descripción metodológica del servicio

Los módulos a evolucionar demandarán actuaciones puntuales y/o continuas que se gestionarán por pedidos concretos. El **seguimiento** de estos pedidos se realizará atendiendo a su volumen: en casos de menos de un mes al cierre de dicho pedido, en casos superiores la persona responsable de proyecto del contratista justificará las dedicaciones y actuaciones realizadas siempre en coordinación con la persona responsable de proyecto/s de HAZI.

En aquellos casos que se encargue un pedido de ámbito funcional cerrado se realizará una **gestión AGIL** del trabajo, tanto en la documentación, como el proceso de construcción del trabajo pedido.

1.3 Descripción tecnológica del servicio

En la siguiente tabla podemos ver los módulos que componen la plataforma tecnológica EKUL de HAZI.

SISTEMA	MODULOS	TECNOLOGIAS
EKUL	REGISTRO HORARIO	**Windows Server 2019** **SQL Server 2016** **Visual Studio 2019 .NET 4.5** **Bootstrap 4** **IIS 10**
	PARTES DE ACTIVIDAD	
	RESERVA DE RECURSOS	
	AUSENCIAS Y PERMISOS	
	FORMACIÓN	
	COMPRAS Y LICITACIONES	
	PROYECTOS	
	EMPRESAS	
	ORGANIZACIÓN Y PERSONAS	
	SOLICITUDES	

SISTEMA	MODULOS	TECNOLOGIAS
	SISTEMAS	
	CONTROL ECONÓMICO Y FACTURACIÓN	
	GESTOR DOCUMENTAL	
	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	

ASP.NET	Plataforma WEB de servidor Windows Server 2019 con IIS 10. .NET FRAMEWORK v4.5 Utilizamos modelo vista controlador desarrollado en HAZI (RECAPLNET)	
FRAMEWORKS vista	AdminLTE 3,Bootstrap 4, Jquery, con plantillas propias. No utilizamos controles de terceros.	
Base Datos	Sql Server Versión 2016	
Informes	Microsoft Sql Server Reporting Services 2016.	

1.4 Descripción del servicio

Dentro del ámbito del presente contrato se incluyen los siguientes módulos.

Mantenimiento	Módulos
Evolución tecnológica del sistema EKUL	FORMACIÓN COMPRAS Y LICITACIONES PROYECTOS ORGANIZACIÓN Y PERSONAS SOLICITUDES SISTEMAS CONTROL ECONÓMICO Y FACTURACIÓN GESTOR DOCUMENTAL

En el cuadro anterior se detallan todos los módulos que están dentro del Sistema Integral EKUL. Todos estos procesos están unidos entre sí, en mayor o menor medida haciendo que muchos de los cambios que se hagan en uno repercutan en cambios en otros módulos.

Durante la duración del presente contrato se podrán hacer modificaciones sobre el ámbito de actuación funcional, tanto por la inclusión de nuevos módulos, como por la desaparición de otros en el alcance inicial.

2. EQUIPO DE TRABAJO

Los trabajos de fases anteriores deben integrarse en un entorno de desarrollo común que permita luego desplegar en los entornos de PRUEBAS y EXPLOTACIÓN. Se pactarán criterios en la estructura del desarrollo, tanto a nivel de vista como de negocio, consensuada con los equipos de desarrollo de ambas fases para garantizar una integración libre de conflictos en el proyecto común.

Los trabajos se realizarán accediendo, vía **"Escritorio Virtual",** a la infraestructura de **desarrollo** de la plataforma del Sistema Informático de EKUL, a las herramientas de despliegue y control de código fuente; así mismo, a las herramientas de script para las bases de datos y ocasionalmente presencialmente en las instalaciones de HAZI en el **Parque Tecnológico de Arkaute (Araba)** para reuniones, presentaciones, trabajos de similar índole y cuando los medios telemáticos no lo permitan.

Alternativamente, los adjudicatarios trabajarán con VPN desde sus equipos. Dichos equipos deberán contar con un antivirus y un EDR monitorizado por un SOC 24x7. Si el adjudicatario no dispusiera de dicho servicio, HAZI proveerá del EDR monitorizado que utilice en ese momento.

HAZI realizará el despliegue del proyecto común en los entornos de PRUEBAS y EXPLOTACIÓN pero será cometido del adjudicatario la realización de todas las pruebas necesarias para contrastar su correcto funcionamiento.

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

MARCO TECNOLOGICO

A continuación, se detalla el contexto de trabajo que será el punto de partida para el presente contrato sin perjuicio de cualquier variación suscitada por requerimientos o necesidades del trabajo, consensuada con la Dirección de Proyecto del mismo.

- **Escritorio Virtual**

  Desde HAZI se proveerá de usuarios para acceso a escritorio remoto (CITRIX) con:
  - Las herramientas de desarrollo
  - Proyecto del que partir
- **VPN**

  Desde HAZI se proveerá de usuarios, el cliente de VPN perfilado para el antivirus y el EDR monitorizado por SOC 24x7 que utilice el adjudicatrio, en su defecto el proporcionado por HAZI. El adjudicatario pondrá los equipos de su propiedad con:
  - Las herramientas de desarrollo Visual studio community 2022
  - Librerias de proyecto facilitadas por HAZI
  - Los componentes/plugins que proponga previa aceptación por el equiipo técnico.

- **IDE empleada:**

  El desarrollo de aplicaciones Web establecido es **Visual Studio 2022**.

  La herramienta que se utiliza para el control de código y versionado del mismo es **Tortoise Subversión 1.8**, y se dispone también de la extensión a nivel de IDE de desarrollo de Visual Studio: **Ankhsvn**

  Existe documentación en relación a Subversión: (se entregará documentación durante el desarrollo).

  Programa Jazz . Herramienta desarrollada por HAZI para la generación de clases de negocio bajo metodología HAZI.

- **Base de datos**

  La base de datos del proyecto está en **SQL Server 2016** y la herramienta para gestionarla será **SQL Server 2016 management Studio**.

- **Organización del desarrollo**

Para el desarrollo, aunque esté controlado por Subversion, se establecen las siguientes directrices de organización:

- Negocio.
  La parte de negocio se separará en tantos proyectos de clases como se estime necesario y cada uno de ellos aportará su librería compilada TAG para que lo pueda emplear los demás equipos. Así, por ejemplo, podríamos disponer de:
    - **RecAplNet:** Librería de HAZI
    - Distintas DLLs en base a las distintas aplicaciones / negocios inlcuidos en el pliego, por ejemplo:
      - Negocio_EKUL.DLL
- Otras. Cualquier otra norma o estrategia que se establezca de manera consensuada entre los equipos de trabajo y la dirección de Proyecto.
- Vista, según las indicaciones de HAZI.

- **Informes**

Microsoft SQL Server Reporting Services 2016 (versión mínima).

HAZI dispone de una lanzadera para hacer uso de los informes desarrollados en esta tecnología (se entregará documentación durante el desarrollo).

- **Librerías de terceros**

No se usan

EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo propuesto estará formado por personal técnico con categoría profesional y nivel de especialización adecuados a las necesidades.

El licitador se compromete, en caso de ser adjudicatario, a mantener el equipo, según lo establecido en el Documento de Propuesta Técnica, y durante el periodo fijado en cada actividad específica. Los recursos asignados a la ejecución del contrato deberán estar asignados desde el inicio del mismo. En el caso de modificación o sustitución de recursos, deberá comunicarlo previamente a HAZI, con la antelación mínima necesaria en función de la criticidad del servicio, y en cualquier caso no mayor 15 días naturales, y HAZI aprobará o rechazará dicha modificación o sustitución. En todo caso el sustituto o sustitutos tendrán un perfil igual o superior al ofertado, o recurso a sustituir.

Los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al proyecto debidos a las sustituciones de personal, deberán subsanarse mediante periodos de solapamiento **sin coste adicional**, durante el tiempo necesario. Si a criterio de la Dirección del Proyecto de HAZI, esto no fuera posible, las **tres primeras semanas** de trabajo del sustituto/s no serán facturables corriendo a cargo del adjudicatario.

HAZI podrá solicitar el cambio de los recursos asignado a los servicios, por inadecuación de los recursos o por incumplir los requisitos tanto de solvencia como técnicos exigidos, o haber declarado el contratista unas circunstancias que no son veraces, en cuyo caso podrá conllevar la rescisión del contrato y adjudicación al licitador siguiente en las calificaciones, para este cambio serán de aplicación los condicionantes del párrafo anterior.

El equipo podrá ser convocado a una reunión de trabajo presencial en Arkaute con 8 horas de anticipación y a una reunión telemática en el plazo de 3 horas. El retraso o incumplimiento reiterado de este punto supondrá la aplicación de la penalización en la respuesta a contactos del punto 21 de la Carátula.

Constitución inicial del equipo de trabajo

El equipo técnico a incorporar tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos deberá estar formado por componentes y perfiles relacionados en la oferta adjudicataria y consecuentemente valorados.

Si tras la adjudicación se observara que el equipo de proyecto no se corresponde con el establecido en la oferta técnica serán de aplicación los elementos descritos en los apartados 20 y 21 del pliego administrativo.

Horario y lugar de realización de los trabajos.

Los trabajos se realizarán normalmente en las instalaciones del adjudicatario desde las que accederá, vía **"Escritorio Virtual/VPN",** a la infraestructura de

desarrollo de la plataforma del Sistema Informático EKUL, a las herramientas de despliegue y control de código fuente; así mismo, a las herramientas de script para las bases de datos. Ocasionalmente en las instalaciones de HAZI en el **Parque Tecnológico de Arkaute (Araba)** para reuniones, presentaciones, trabajos de similar índole y cuando los medios telemáticos no lo permitan.

Las pruebas de integración, de carga, aceptación y la puesta a punto de los productos se realizarán en la fase de desarrollo desde la Escritorio Virtual de acceso a los puestos de desarrollo y en los entornos de PRUEBAS.

Los trabajos de desarrollo que se realizarán normalmente en el **Parque Tecnológico de Arkaute**, se realizarán en **las siguientes condiciones**:

- Con carácter general los componentes del grupo de trabajo deberán desarrollarán su labor con hardware y software propiedad del adjudicatario, salvo para labores de instalación, implantación, y puesta en marcha, que se realizará mediante los puestos asignados por HAZI
- Si por circunstancias excepcionales y cuando la realización efectiva de los trabajos no se ajuste a la planificación o así se requiera por las necesidades del servicio, el adjudicatario deberá comprometerse a una plena disponibilidad incluso fuera del horario habitual (salvo acuerdo previo por la Dirección del Proyecto de HAZI y disponibilidad de acceso a dependencias donde se desarrolle la actividad), sin que la realización del trabajo tenga una consideración especial a efectos de cómputo de horas o tarifa aplicable a las mismas

Las pruebas de integración, de carga, aceptación y la puesta a punto de los productos se podrán realizar en los locales de HAZI, ante cualquier eventualidad que pudiera surgir.

Transferencia tecnológica

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

MECANISMOS DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SUPERVISIÓN.

El control y seguimiento de la calidad de servicio, será realizado por la Dirección del Proyecto de HAZI

El equipo de trabajo estará dirigido por una persona Responsable del Proyecto con dedicación estable y suficiente, quien coordinará las tareas implicadas en el proyecto y será el interlocutor principal con la Dirección del Proyecto de HAZI

Deberán establecerse todos los mecanismos de control que permitan verificar de forma continuada el cumplimiento de los objetivos especificados, tanto en plazos

como en términos de calidad final. Para ello se contempla:

- Reuniones de seguimiento con periodicidad máxima semanal.
- Revisión de tareas diario: si procede
- Notificación semanal de estados de trabajos
- Reuniones de control económico
- Informes de situación y progreso
- Certificaciones parciales: si procede
- Hojas de control de tareas: si procede

Tanto la dirección como la supervisión del Proyecto serán llevadas a cabo por el personal de HAZI asignado al proyecto.

Los productos del trabajo deberán ser aprobados tanto por la persona Responsable del Proyecto por parte del adjudicatario, como por la Dirección del Proyecto de HAZI, si los encuentran conformes, emitirán su informe favorable, empezándose a computar desde ese momento el período de garantía que todo trabajo de realización externa debe aportar en previsión de defectos no detectados en las pruebas realizadas.

La aprobación implica:

- La implantación en el entorno correspondiente, y la aprobación por la Dirección del Proyecto de Hazi de los entregables de cada procedimiento.
- La no conformidad de los productos recibidos, tanto en cuanto al alcance funcional respecto el plan de entregas preestablecido, y/o en cuanto al nivel de calidad de los mismos, pueden provocar la paralización del plan de facturación hasta que se resuelvan las no conformidades.
- Se incluirá en este apartado: la descripción de las medidas dispuestas por el licitador para asegurar la correcta gestión del proyecto, los mecanismos de control y seguimiento a aplicar, los procesos de aseguramiento de calidad, así como aquellas otras medidas que se prevé emplear para vigilar y garantizar el adecuado cumplimiento del contrato.
    - Procesos de seguimiento y control
    - Informes
    - Indicadores

Nota: En ningún caso se deberá incluir información Económica en el Documento de Propuesta Técnica.