PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT)

DESARROLLO DE MEJORAS EN APLICACIONES DE LAS DIRECCIONES DE EQUILIBRIO TERRITORIAL, CULTURA Y DEPORTE.

EXP. 2023048

CATEGORÍA 07 Administración y Gestión Foral

PLIEGO ESPECÍFICO DEL SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA, ANÁLISIS, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE.

ÍNDICE

1 OBJETO 3

2 SERVICIOS 3

2.1 DESCRIPCION 3

2.2 ALCANCE (TRABAJOS A CONTRATAR) 4

2.3 ENTREGABLES 4

2.4 NIVELES DE CALIDAD 5

2.5 ORGANIZACIÓN 7

2.6 ENTORNO TECNOLÓGICO 9

3 CONDICIONES DE EJECUCIÓN 9

PARTICIPACIÓN DE CCASA 9

ARQUITECTURA 9

EQUIPAMIENTO 9

LUGAR DE TRABAJO 9

HORARIO Y CALENDARIO 10

SUPERVISIÓN DEL SERVICIO 10

1 OBJETO

Este expediente de contratación se enmarca en el ámbito de los servicios informáticos de la Diputación Foral de Álava, en adelante DFA, gestionados por el Centro de Cálculo de Álava, en adelante CCASA.

La DFA cuenta para el cumplimiento de sus funciones con un conjunto de aplicaciones informáticas que prestan su servicio tanto a la plantilla de dicha institución como a la ciudadanía que con ella se relacionan. Es de vital importancia que dichas aplicaciones funcionen en todo momento con absoluta corrección, así como que se encuentren puntualmente adaptadas a los cambios normativos que se produzcan y les afecten, y a la evolución de las necesidades de sus usuarios/as, dependiente a su vez de la evolución de los procesos de negocio que soportan y de las evoluciones tecnológicas. Todo ello es responsabilidad de CCASA, el cual se dota de un servicio que incluye el desempeño de todas las actividades necesarias para el cumplimiento de esas premisas, consultoría, desarrollo, mantenimiento y soporte de aplicaciones.

Para la prestación del servicio se pretenden reforzar los recursos puestos a disposición, con la contratación de servicios externos que aseguren la capacidad operativa de respuesta a las demandas que puedan plantearse durante el periodo de vigencia del contrato asociado a esta licitación.

El objeto del presente pliego de condiciones es la definición de las prescripciones técnicas que han de regir en el contrato de servicios que inicia CCASA para contratar los servicios necesarios para implementar las funcionalidades requeridas por los departamentos de Equilibrio Territorial, Cultura y Deporte de la DFA.

2 SERVICIOS¡Error! Marcador no definido.

2.1 DESCRIPCION

Por un lado, la Dirección de Equilibrio Territorial de la Diputación Foral de Álava dispone entre otras de las siguientes aplicaciones de gestión:

- Plan Foral de Obras y Servicios.
- Aplicación para la gestión de las Ayudas a las Iniciativas para el Fomento de las Relaciones Vecinales y a la Ejecución de Obras Menores en las Entidades Locales de Álava.
- Gestión y Cálculo del FOFEL.

Los servicios a contratar incluyen las siguientes tareas o actividades clasificadas en los siguientes bloques funcionales:

- Aplicación: Mejora y mantenimiento evolutivo propios de cada aplicación.
- Notificaciones: Mejoras relativas a la funcionalidad ya desarrollada que se comunica con la plataforma de notificaciones corporativa.
- Plantillas: Mejoras y nuevas plantillas que serán utilizadas por cada aplicación de manera independiente.
- Business Objects: Mejora y creación de nuevos informes.

Por otro, la dirección de Cultura y Deporte dispone de la aplicación de Patrimonio Histórico-Arquitectónico donde es necesario incorporar a la misma las siguientes opciones para el servicio de Arqueología:

- Crear un nuevo perfil.
- Posibilidad de añadir información sobre Documentación, Libro de Fábrica y Estado de conservación
- Analizar el nuevo tipo de dato Zona Arqueológica

2.2 ALCANCE (TRABAJOS A CONTRATAR)

El alcance del servicio, en cuanto a tareas concretas a realizar, se encuentra definido en un backlog de tareas dinámicas en base a las épicas descritas en el punto anterior, ya que se identifican las funciones a la vez que se avanza en el desarrollo y concreción de los sistemas propuestos. En este escenario se plantean los servicios en modalidad de **asistencia técnica.**

El servicio incluye todas las actividades necesarias para el desarrollo y la implantación, en los sistemas de DFA-CCASA, de las nuevas funciones identificadas o la modificación de las existentes de modo que permitan la gestión de los nuevos sistemas desde sus áreas de competencia

El servicio contratado responderá a las órdenes de trabajo que CCASA le encomiende construyendo e implantando los módulos de software requeridos.

Los servicios a contratar incluyen las siguientes tareas o actividades:

Construcción:

Programación de las nuevas funciones o modificación de las existentes en los entornos tecnológicos propios de CCASA. En el caso de que las aplicaciones sean bilingües (castellano-euskera) las traducciones se entienden que forman parte de la construcción, por lo tanto, también están contratadas.

Pruebas y depuración:

Llevar a cabo las todas las pruebas que aseguren un software libre de errores y una perfecta integración entre módulos, así como con otros servicios y sistemas ya existentes en CCASA.

Implantación:

Instalar la aplicación en los sistemas de CCASA y verificar su buen funcionamiento. Realizar la carga inicial de datos y colaborar en la puesta en marcha del sistema.

2.3 ENTREGABLES

Con independencia de lo propuesto a nivel metodológico, a continuación, se añaden tareas y entregables mínimos a realizar/suministrar por la empresa adjudicataria: **¡Error! Marcador no definido.**

- Diseño técnico detallado para cada módulo identificado.

- Pruebas unitarias, de integración y funcionales de los sistemas y la documentación asociada.
- Documento de implantación para la puesta en marcha del sistema.
- Manual de parametrización de los sistemas.
- Manuales de personal usuario.
- Formación a personal usuario.
- Manuales de implantación y administración de la nueva infraestructura.
- Arquitectura tecnológica de la solución implantada.
- Las implementaciones, en forma de módulos de software, resultantes de la realización de cada una de las órdenes de trabajo llevadas a cabo.
- Documentación técnica, acorde a la metodología utilizada por CCASA, resultante de las actividades realizadas.
- Informe periódico de gestión del mantenimiento o de nuevos desarrollos con la situación de los trabajos, grado de avance y revisión de la planificación.

Documentación soporte: Cada documento se suministrará en formato electrónico original (Microsoft Office), no admitiéndose por lo tanto formatos tales como PDF u otros protegidos y/o no manipulables.

Todos los entregables deberán proporcionarse utilizando las herramientas homologadas por CCASA para el ciclo de vida de las aplicaciones, o en su caso proporcionando formatos compatibles.

Además de lo descrito y requerido, la empresa licitadora puede proponer cualquier otro conjunto de entregables referidos a la metodología que proponga aplicar para el desarrollo del proyecto.

Con relación a las entregas de código a realizar, estos desarrollos deberán estar libres de errores y listos para su puesta en producción, de manera que sea operable desde el mismo momento de la entrega.

La entrega solamente se considerará realizada si obtiene el visto bueno de CCASA. La fecha efectiva de la entrega será aquella en la que se produzca dicha aprobación.

2.4 NIVELES DE CALIDAD

El software construido deberá contar con los siguientes niveles de calidad:

- Óptimo rendimiento, especialmente en la respuesta a la interacción del usuario.
- Óptima usabilidad
- Software libre de errores
- Arquitectura modular, desacoplada, orientada a servicios de negocio que permita distintas composiciones del mismo.

- Diseño gráfico estético
- Integración basada en servicios web o bus de integración de CCASA
- Satisfacer de forma eficaz y eficiente las necesidades de los diversos tipos de personas usuarias.
- Condiciones de accesibilidad conforme a WAI AA. (en aplicaciones externas – internet)
- En los casos en los que se considere de utilidad, se confeccionará un prototipo que servirá para contrastar la sintonía del producto con los deseos y necesidades del usuario como parte imprescindible de la calidad.

Estándares de CCASA

A continuación, figuran los estándares de CASA en cuanto a buenas prácticas y sus herramientas de soporte. Solo se utilizarán productos vigentes en la plataforma tecnológica de CCASA.

- Metodologías: MEDEA (personalización de Métrica 3) y metodologías ágiles implantadas en CCASA (Scrum). Con su repositorio de documentación Confluence, y otros repositorios de corporativos de CCASA.
- Reutilización: CCASA dispone de una colección de elementos reutilizables que deben ser incluidos en todo desarrollo que se lleve a cabo.
- Identificación electrónica y servicios de confianza: estándares admitidos por el Reglamento (UE) 910/2014 del Parlamento Europeo (identificación, sellado, firma, etc…)
- Estandarización de aplicaciones: Framework jADE / Plantillas Java .NET, Aplicaciones Angular, API REST, Microservicios (contenedores)
- Integración continua: Jenkins
- Repositorio documental: Filenet
- Control de versiones: Subversion y– Git/Bitbucket
- Modelado de datos – IBM Data Studio
- Orientación a objetos: Persistencia de clases y bases de datos – Hibernate / NHibernate
- Pruebas unitarias – JUnit / NUnit
- Análisis de código: Porcentaje código testeado y cód. muerto – Rational Application Developer / DotCover, FxCop SonarQube (calidad de código).
- Optimización de sentencias SQL – IBM Data Studio / SQL Server Management Studio
- Validación de normas de accesibilidad – Total Validator
- Validación de servicios web – SoapUI

- Pruebas de carga o estrés – JMeter
- Reutilización de pruebas en aplicaciones Cliente / Servidor – Visual Studio Premium
- Reutilización de pruebas en aplicaciones Web – Selenium
- Medición de rendimientos y establecimiento de alertas – Dynatrace
- Monitorización de la plataforma – SCOM
- Repositorio de artefactos: Nexus

Además, CCASA dispone de las siguientes utilidades de ayuda:

- Gestión del repositorio de Reusabilidad
- Gestión del Catálogo de Aplicaciones
- Gestión de métodos y de servicios SOA
- Herramienta para el despliegue de las aplicaciones

2.5 ORGANIZACIÓN¡Error! Marcador no definido.

El proyecto se organizará y gestionará, salvo manifestación expresa en contrario por parte de CCASA, utilizando técnicas ágiles de gestión de proyectos, primando en todo momento la entrega de valor en forma de producto funcionando sobre otras consideraciones.

Esta línea de actuación engloba todas las actividades de gestión de proyecto que son requeridas para llevar a buen término el mismo, entre las que estarán las indicadas a continuación.

- Conocimiento global del objetivo, alcance y requerimientos del proyecto.
- Coordinación, incluyendo las relaciones entre equipos de trabajo.
- Identificación y seguimiento de los riesgos potenciales/ medidas mitigadoras.
- Gestión y control de la metodología propuesta.
- Aplicación de procedimientos, técnicas y herramientas de gestión de los diferentes flujos de trabajo, funcional, organizativo, tecnológico, de recursos humanos y económico del proyecto y control del avance coordinado de los flujos de trabajo.
- Seguimiento de la planificación y control de la ejecución de tareas. Seguimiento de la gestión del cambio.
- Convocatoria de reuniones.
- Seguimiento de los planes de formación y pruebas. Control y seguimiento de incidencias.
- Gestión de la documentación, entregables y repositorios asociados.
- Puesta en explotación y Transferencia de conocimiento.

En cuanto a la metodología de trabajo, se buscan los siguientes objetivos:

- Maximizar la colaboración y coordinación entre CCASA, empresa proveedora y DFA.
- Realizar un seguimiento del proyecto en base al avance real y transparente del mismo.
- Disponer de la mejor información en todo momento para tomar las decisiones adecuadas que conduzcan al éxito del proyecto.
- Asegurar el cumplimiento de los plazos, la satisfacción de los requisitos funcionales y la capacitación de los usuarios gestores de la DFA.
- Uso, en la medida de lo posible, de metodologías ágiles

Inicio del proyecto

En la reunión de inicio que tendrá lugar en las oficinas de CCASA se presentará, por parte de la empresa adjudicataria, el equipo de trabajo, describiendo cada persona del equipo su rol, conocimientos, y tareas que tiene asignadas en el proyecto.

Flujo de trabajo

CCASA conformará junto con la empresa adjudicataria un equipo de proyecto SCRUM.

CCASA gestionará la lista de tareas a realizar y su priorización. La lista de tareas será revisada periódicamente por el equipo de proyecto.
El equipo de proyecto realizará la estimación de esfuerzo de cada tarea.

Con la lista de tareas y estimaciones, el equipo de proyecto establecerá un periodo de trabajo en el cual abordar la realización de las tareas seleccionadas.

El equipo de proyecto realizará cortas reuniones diarias preparatorias. Además, se realizarán reuniones periódicas de revisión de tareas y de presentación de trabajos realizados.

En general, se aplicarán las técnicas de la metodología ágil SCRUM para el desarrollo de soluciones informáticas.

La empresa adjudicataria realizará la instalación del producto resultante en los sistemas de DFA, verificando su buen funcionamiento. Si se solicitase, realizará demostraciones del óptimo funcionamiento del software construido/modificado.

CCASA decidirá, en función de las circunstancias, si realiza el paso a producción del software por sus propios medios o delega la tarea en los equipos de mantenimiento.

Sólo se considerará que un producto entregable ha sido recibido cuando éste cuente con el visto bueno del responsable del proyecto por parte de CCASA. En caso de no existir conformidad por parte de CCASA con la calidad del software producido, CCASA desestimará la entrega y considerará la orden de trabajo como pendiente de entrega.

La empresa adjudicataria acatará las instrucciones procedentes de CCASA relativas al uso de productos y herramientas, seguridad, procedimientos de calidad, metodología y manual de estilo.

Se llevarán a cabo reuniones periódicas de seguimiento, en las cuales se revisará el estado de los trabajos y el cumplimiento de las fechas previstas. En caso de detectarse desviaciones, la empresa adjudicataria propondrá las medidas correctoras que considere oportunas, las cuales deberán contar con el visto bueno de CCASA.

2.6 ENTORNO TECNOLÓGICO

El entorno tecnológico es el recogido en el SDA.

- Aplicaciones desktop C# con Framework .NET V 4.5
- Base de datos SQL Server
- Entorno de desarrollo: Visual Studio 2012
- Herramienta ETL: SQL Server Integration Services (SSIS)
- Microsoft Office

3 CONDICIONES DE EJECUCIÓN

Las condiciones de ejecución se especifican en el PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES (PCAP) del SDA.

Participación de CCASA

Un equipo de trabajo de CCASA se encargará de supervisar, controlar y aprobar la facturación de los servicios prestados por la entidad adjudicataria. Este equipo tendrá potestad para intervenir en las órdenes de trabajo, su prioridad, planificación y modo de resolución.

Arquitectura

Los Servicios integrarán los componentes corporativos ya existentes en CCASA que fueran necesarios. CCASA entregará una guía de estandarización de interfaces de las aplicaciones, un manual de estilo de construcción de aplicaciones, una guía de arquitectura y de desarrollo Framework para aplicaciones Java, así como toda la información técnica disponible para facilitar y normalizar los trabajos que compongan el servicio.

Equipamiento

La empresa adjudicataria aportará todo el equipamiento informático, las licencias de software, las líneas de comunicación (por ejemplo, VPN) y en definitiva, toda la infraestructura (externa a CCASA) necesaria para la prestación del servicio.

Lugar de trabajo

Todos los trabajos se llevarán a cabo en las oficinas de la empresa adjudicataria, salvo que a requerimiento explícito del CCASA, el equipo deba realizar sus tareas en las oficinas del CCASA.

En el caso de que durante el seguimiento se detecten anomalías o desviaciones importantes, CCASA podría exigir el traslado de la actividad a sus propias oficinas para ejercer un mayor control sobre los trabajos, de manera que pueda verificar la aplicación de las medidas correctoras acordadas. La entidad adjudicataria correría con todos los gastos derivados de este cambio de ubicación y posteriores de dietas o desplazamientos.

Horario y calendario

El horario de trabajo se adaptará en todo momento a los requerimientos del servicio así como a los horarios de trabajo de los empleados de la DFA y CCASA. El calendario del servicio se adaptará al calendario laboral vigente en el Territorio Histórico de Álava.

En determinadas situaciones de especial necesidad, se podría requerir una cobertura especial fuera del horario de trabajo habitual e incluso en días no laborables,

Las actuaciones que requieran dejar fuera de servicio alguna funcionalidad del sistema se llevarán a cabo fuera del horario/calendario de las personas usuarias de los sistemas a fin de que no suponga una merma en el tiempo de disponibilidad, en cuyo caso se pactarán con el CCASA las condiciones de prestación de estas.

Supervisión del servicio

Para que CCASA pueda supervisar el grado de eficiencia del servicio es necesario que el personal de la empresa adjudicataria realice una imputación semanal de horas en el sistema que exprofeso pone CCASA a su disposición.