Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkartea

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

Servicios de ampliación y evolución del módulo de desarrollo profesional para el personal funcionario de la Ertzaintza del departamento de Seguridad en EIZU

Pliego de condiciones técnicas

Fecha: 24/09/2021

Mediterráneo, 14 • 01010 Vitoria-Gasteiz • Posta-kutxatila / Apartado: 809 • 01080 Vitoria-Gasteiz • Tel. 945 01 73 00* • Fax. 945 01 73 01 • www.ejie.eus

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, S.A. (EJIE). Este documento no puede ser reproducido, en su totalidad o parcialmente, ni mostrado a otros, ni utilizado para otros propósitos que los que han originado su entrega, sin el previo permiso escrito de EJIE. En el caso de ser entregado en virtud de un contrato, su utilización estará limitada a lo expresamente autorizado en dicho contrato. EJIE no podrá ser considerada responsable de eventuales errores u omisiones en la edición del documento.

Versión	Fecha	Resumen de cambios	Elaborado por:	Aprobado por:
0.0	27/09/2021		Carlos de la Iglesia	

Índice

1 Introducción 4
2 Objeto del contrato 5
2.1 Objeto y Alcance del Servicio 5
2.2 Descripción del Servicio 6
3 Requisitos del producto/servicio 7
3.1 Situación del problema 7
3.1.1 Estado inicial 7
3.1.2 Estado final 7
3.1.3 Estrategia de desarrollo 8
4 Metodología Aplicable y Entorno Tecnológico. 9
4.1 Metodología de desarrollo, normativa y Guía de Estilo. 9
4.2 Herramientas del ciclo de vida de las aplicaciones 12
4.3 Entorno Tecnológico. 12
5 Descripción de entregables. 17
5.1 Normativa para la puesta en producción y posterior explotación del sistema. 17
6 Planificación y Organización 19
6.1 Plan de Proyecto 19
6.1.1 Plan de Entregas e Hitos de Control 19
6.1.2 Diagrama de Gantt 19
6.2 Organización del Equipo de Trabajo 19
6.2.1 Asignación de recursos a fases del proyecto 19
6.3 Transferencia Tecnológica 20
7 Mecanismos de Seguimiento, Control y Supervisión 21
7.1 Mecanismos de Seguimiento y Control 21
7.2 Supervisión del proyecto 21

1 Introducción

EJIE, Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, es la Empresa pública de servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), cuya razón de existir es contribuir a la consecución de un Sector Público Vasco, moderno y eficiente, en el Marco Legal establecido por el Gobierno, con la seguridad y calidad necesarias y con el debido respeto al medio ambiente.

EJIE tiene como meta final la consecución de la satisfacción de sus clientes, siendo el instrumento común de prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco, y comprometiéndose en:

- Construir y mantener con eficiencia y calidad la infraestructura de los Sistemas de Información, posibilitando su continuidad y seguridad.
- Garantizar la interoperabilidad entre las distintas administraciones.
- Servir de apoyo a las necesidades de planificación y realización de la función informática de los Departamentos y Organismos Autónomos del Gobierno, asegurando la cobertura de sus demandas con el compromiso y profesionalidad adecuados a las relaciones contractuales que se establezcan.

Por tanto, EJIE debe ser un instrumento común de referencia para la prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco:

- Aportando valor añadido.
- Proporcionando soluciones competitivas.
- Transmitiendo confianza a sus clientes.
- Contando con personas cualificadas y comprometidas.

Se puede obtener información más detallada y extensa en nuestra dirección de Internet http://www.ejie.eus

2 Objeto del contrato

2.1 Objeto y Alcance del Servicio

El Departamento de Gobernanza Pública y Autogobierno se encuentra inmerso en un proceso de modernización de sus sistemas de información de Recursos Humanos iniciado en 2014 con la incorporación de la mayor parte de la funcionalidad relacionada con la gestión de empleados, organización, nómina y seguros sociales en el Sistema de Información multisectorial para la gestión de sus recursos humanos de la a Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Euskadi, denominado EIZU.

Esta modernización hacia el sistema de información Eizu se está realizando de forma progresiva, siendo el siguiente objetivo cubrir la gestión del desarrollo profesional del personal adscrito al colectivo de la Ertzaintza del departamento de Seguridad.

Con fecha 9 de Julio de 2019 se ha publicado en el BOPV de 27 de junio la Ley 7/2019, de quinta modificación de la Ley de Policía del País Vasco, lo que supone el establecimiento (art. 73, 74 y D.Final 4ª) en la Ertzaintza de un Sistema de Desarrollo Profesional que requiere para su gestión una herramienta informática.

Un proyecto de estas características supone un proceso de cambio, que necesita de una metodología que garantice la continuidad del servicio y la adecuada transición del conocimiento y de responsabilidades.

La actividad objeto de contratación es necesaria para la prestación de un servicio que es competencia de EJIE. Dicha actividad está incluida entre los servicios que pueden ser contratados, conforme a la Instrucción sexta de las Instrucciones sobre las buenas prácticas en la contratación de servicios de Gobierno Vasco, y su objeto no contiene prestaciones que con arreglo a la Instrucción quinta deben ser satisfechas con medios propios.

Su prestación no puede ser asumida con los recursos humanos y técnicos de que dispone el EJIE siendo además inconveniente o imposible su reorganización.

Los documentos contractuales elaborados en la fase de preparación del contrato incorporan las debidas garantías para dar cumplimiento a la Instrucción octava, sobre las buenas prácticas en la celebración de contratos de servicios a fin de evitar que se incurra en los supuestos de cesión ilegal de trabajadores.

2.2 Descripción del Servicio

El objetivo de este servicio es realizar ampliación y mejora de las funcionalidades del módulo “Sistema de calificaciones SAP HCM” en la plataforma EIZU.

Este módulo ya se encuentra en productivo, pero sin embargo es necesario abordar los cambios y mejoras que quedaron fuera del alcance del proyecto inicial.

Sus principales características son:

- Proceso de calificación disponible en SAP Portals
- Escenarios descentralizados de calificaciones
- Formularios configurables por el cliente
- Posibilidad de personalización a nivel empleado
- Valoración automática de criterios
- Escenarios de valoración 180º, 360º, valoraciones parciales, etc
- Integración con workflow
- Integración con gestión de la remuneración (bonus, incrementos, etc)
- Posibilidad de combinar varias evaluaciones
- Integración con herramientas de gestión estratégica (SEM)

La gestión informática del Sistema de Desarrollo Profesional gira en torno a una evaluación de méritos, unos de valoración normativa en base a fórmulas y otros de estimación reglada.
El sistema se compone de dos fases: Encuadramiento de nivel y Evaluación anual del desempeño.

3 Requisitos del producto/servicio

3.1 Situación del problema

3.1.1 Estado inicial

El objetivo de este servicio es realizar las mejoras pendientes fuera de alcance de la implementación inicial del módulo "Sistema de calificaciones SAP HCM" en la plataforma EIZU para el personal de la Ertzaintza del Departamento de Seguridad.

Actualmente en EIZU (versión SAP ERP 6.05 - enhacement packages 5) se han implantado los siguientes módulos (requeridos para el Sistema de Desarrollo Profesional de la Ertzaintza):

PD "Estructura organizativa y RPT": permitirá identificar los puestos y personas en función de las escalas, así como identificar a los responsables para la aprobación en la estructura organizativa de la Ertzaintza.

PA "Registro de personal y expediente administrativo": permitirá valorar de forma objetiva los requisitos y méritos de las personas.

PT "Gestión de tiempos": permitirá valorar el cumplimiento del horario, así como la asistencia al trabajo.

PY "Nómina": permitirá transferir los resultados finales de la evaluación a un concepto de nómina de complemento de carrera profesional.

PE "Portal del empleado": permitirá realizar la evaluación por parte del empleado (ESS) y responsable (MSS) a través de los servicios estándar de calificaciones.

GX "Gestor de expedientes": permitirá relacionarse con el empleado, para las comunicaciones y notificaciones.

3.1.2 Estado final

Los procesos a implementar mejoras para el Sistema de Desarrollo Profesional de la Ertzaintza son:

a) Encuadramiento de niveles

- Se configurarán formularios flexibles diferenciados por escalas para valorar los méritos de encuadramiento de nivel de las solicitudes registradas desde el Portal del empleado. La valoración previa será accesible junto con el formulario, disponiendo de diferentes estados para su gestión, y con formato imprimible (en PDF editable) para su comunicación con el empleado y su posterior carga en el sistema.

- Se definirán ponderaciones por grupos de criterios y puntuaciones mínimas/máximas por criterios.

- Se definirán métodos de valoración automática de criterios:

    - Antigüedad en la Ertzaintza: se valorará en base al historial administrativo (infotipos actual e histórico de situación administrativa)

    - Trabajo desarrollado: se valorará según se determine en cada convocatoria en base al historial administrativo modulado por la incidencia de las causas de absentismo.

    - Trabajo desarrollado: se valorarán en base al historial administrativo (infotipos actual e histórico de situación administrativa)

    - Cualificación profesional: se valorarán en base al infotipo 0024 Cualificaciones

    - Actuaciones meritorias: se valorarán en base a los infotipos 9148 Medallas, 9103 Diplomas, 0912 Gestión Disciplinaria, 9101 Actos de Servicio, 0911 Situaciones administrativas, etc

- Implicación y compromiso con la organización: se valorarán en base al infotipo 2001 Absentismos, …

- Se transferirán los méritos acreditados al perfil del empleado y los resultados finales del encuadramiento de nivel a los infotipos de la matriz (Rendimiento / Potencial).

b) Evaluación del desempeño

- Se configurarán formularios flexibles diferenciados por escalas que permitirán valorar los méritos para la evaluación del desempeño de los empleados que hayan superado el encuadramiento de nivel.

- Se definirán ponderaciones por grupos de criterios y puntuaciones mínimas/máximas por criterios.

- Se definirá un método de valoración automática del nivel de cumplimiento del horario y asistencia al trabajo: se valorará en base a los infotipos 0007 Horario trabajo teórico, 2001 Absentismos, 2002 Presencias, 2003 Suplencias, 2011 Fichajes, etc.
- Se transferirán los comportamientos y competencias al perfil de cualificaciones del empleado.

- Se llevarán los resultados finales de la evaluación a los infotipos de la matriz (Rendimiento / Potencial) para su valoración por el correspondiente Órgano Técnico.

c) Liquidación

- En función del resultado final de la matriz (Rendimiento / Potencial) se liquidará el complemento de carrera profesional en Nómina. Se deberá configurar el concepto de nómina, así como su tratamiento en el esquema de nómina a efectos de pago, cotización, fiscalización, contabilización, etc.

d) Informes

- Informes de calificaciones: control del estado de calificaciones, impresión de formulario, ranking, exportación a MS-Excel, identificar personas sin valoración, etc.

- Matriz (Rendimiento / Potencial) y perfil de talento.

- Informes de seguimiento sobre Liquidación.

- Activación del contenedor de Gestión del talento BW: calificaciones, cualificaciones de empleados, requerimientos de cualificaciones y matriz (Rendimiento / Potencial).

3.1.3 Estrategia de desarrollo

El plan de trabajo está condicionado por una serie de hitos para implementar de acuerdo con las prioridades establecidas, existiendo mejoras urgentes para el proceso de valoración en curso y mejoras no urgentes

4 Metodología Aplicable y Entorno Tecnológico.

4.1 Metodología de desarrollo, normativa y Guía de Estilo

ARINbide-Adaptativo se concibe como una propuesta de uso de la fusión de dos de las metodologías o marcos de trabajo ágiles más utilizados actualmente en el proceso de desarrollo del software, Scrum y eXtreme Programming (XP).

Las secuencias de tareas descritas siguen el ciclo de vida de Scrum, a los cuales se les han añadido las prácticas promovidas por XP. Así, se ha dado preferencia a Scrum frente a XP, de modo que en los casos en los que coincidan ciertas prácticas, valores o principios, se ha optado por el discurso Scrum. Debe considerarse ARINbide-Adaptativo como una metodología "Scrum And…"

La metodología se divide en dos grandes etapas, que a su vez se desglosan en las siguientes actividades:

- La Preparación o Sprint 0
  - Definir la Visión del producto
  - Establecer el entorno tecnológico y los estándares
  - Identificar participantes
  - Definir procedimientos de trabajo
  - Preparar la logística
  - Generar la Pila de Producto (Product Backlog)
  - Elaborar el Plan de Entregas (Release Plan)
- Las sucesivas Iteraciones o Sprints.
  - Refinamiento (Refinement)
  - Reunión de planificación del Sprint (Sprint Planning)
  - Reunión de planificación detallada del Sprint
  - Desarrollo
  - Reunión diaria (Daily Scrum)
  - Reunión de revisión del Sprint (Sprint Review Meeting)
  - Reunión de retrospectiva del Sprint (Sprint Retrospective Meeting)

Como parte del resultado de cada una de ellas, también se identifican y definen los entregables documentales a generar.

En la sección "Perfil de contratante>Información técnica>Metodología de desarrollo" de la página web de EJIE se puede obtener información detallada sobre ARINbide-Adaptativo.

En las distintas fases del proyecto y, teniendo en cuenta las actividades y entregables documentales a generar la empresa adjudicataria deberá basarse, entre otros, en los siguientes elementos:

- Visión del Producto Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - La descripción del sistema (Visión)
  - La necesidades y expectativas de los/las clientes y usuarios/as
  - A alto nivel, los atributos funcionales y no funcionales del sistema
- Normas, participantes y procedimientos *Lo* realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - El entorno tecnológico
  - Normas y estándares de aplicación
  - Los equipos de trabajo para el proyecto

  - Los procedimientos de trabajo (duración de los Sprints, procedimientos de entrega y de gestión de incidencias, estados de los ítems del Backlog, procesos de pruebas y de aseguramiento de la calidad, estándares de codificación, procesos de sincronización, transparencia y comunicación, etc.)
  - Especificación del Plan de Pruebas, según las directrices establecidas en PROBAMET
- Pila de Producto. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Lista de Temas, Épicas e Historias de Usuario y Requisitos no funcionales que debe resolver el sistema
- Plan de entregas. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Lista de entregas a realizar con sus fechas previstas
- Pila de Sprints. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Los Sprints que se van a realizar, y para cada uno de ellos, la lista de Historias de usuario y requisitos no funcionales a resolver, junto con su desglose de tareas
- Pila de Impedimentos. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Lista de impedimentos identificados durante el desarrollo
- Retrospectiva. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Por cada uno de los Sprints, lo que se ha hecho bien, lo que es mejorable y la propuesta de mejoras a aplicar
- Manual de usuario. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Los objetivos y funciones del sistema
  - Un glosario de términos
  - La organización de la interfaz gráfica de usuario
  - Descripciones detalladas de las distintas funcionalidades del sistema
  - Solución a problemas típicos
  - Preguntas frecuentes
  - Referencias
  - Ayudas complementarias
  - Contactos
  - Índice
- Actas de reunión. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Orden del día
  - Resumen de lo tratado
  - Resumen de decisiones-acciones y su responsable
- Diseño técnico. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - La arquitectura de sistemas
  - Módulos funcionales
  - Arquitectura lógica: vista estática, funcional y dinámica
  - Arquitectura física
  - Modelo de datos: diagrama de tablas y descripción de tablas

- Defectos y errores. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Lista de defectos y errores detectados en el sistema
- Monitorización. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - Gráfica con el trabajo pendiente del proyecto
  - Velocidad media del equipo
  - Por cada Sprint:
    - Gráfica con el trabajo pendiente del Sprint
    - Velocidad media del equipo
  - Bitácora del proyecto
- Construcción del sistema.
  - Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria en sus dependencias, teniendo en cuenta las directrices de EJIE en lo que se refiere a los módulos estándar, las normas de funcionamiento y albergue de las aplicaciones en Internet/Intranet, el Manual de Identidad Corporativa del Gobierno Vasco y las directrices de la Dirección de Atención a la Ciudadanía en lo que respecta a estética, diseño y funcionalidades de las páginas Web.
  - Incluirá las pruebas unitarias, de integración y del sistema a ejecutar.
  - Asimismo, deberán respetarse las convenciones adoptadas para un desarrollo de aplicaciones homogéneas recogidas en el Libro de Estilo del Departamento de Gobernanza Pública y Autogobierno
  - El diseño del sistema tendrá en cuenta el nivel de accesibilidad AA (WAI-AA), para aquellos módulos que sean accesibles desde Internet.
  - Todos los sistemas desarrollados deberán soportar al menos los siguientes idiomas: euskera, castellano.
  - La aplicación, las páginas, los textos, los mensajes de error/aviso y/o cualquier otro componente (tool-tip, textos en imagen…) dirigidos al/a la usuario/a final deberán estar al menos en ambos idiomas: euskera y castellano.
- Implantación en desarrollo. La empresa adjudicataria realizará los siguientes puntos
  - La entrega de la aplicación en el sistema de corporativo de control de versiones Subversion, tanto de la entrega inicial como de las sucesivas
  - Llevará a cabo la instalación de la aplicación en el entorno de desarrollo de EJIE, habiendo realizado previamente las pruebas necesarias durante la fase de construcción
- Implantación en entorno de test o preexplotación. La empresa adjudicataria efectuará los siguientes puntos
  - Preparará los paquetes y dará soporte a la realización por EJIE de la correspondiente implantación en el entorno de test o preexplotación
  - Ejecución de las Pruebas del sistema, y en el caso de que se requiera, estas pruebas se realizarán en las dependencias de E.J.I.E en sus distintos niveles de prueba, incluidas las Pruebas de Aceptación.
- Pruebas de prestaciones:
  - Realización de pruebas de rendimiento y carga, que incluyen la verificación de los niveles de respuesta de la aplicación ante las previsiones de carga del sistema, así mismo se verificará el comportamiento global del sistema en cuanto a consumo de memoria y CPU de sus componentes, así como según se considere de capacidad, stress, escalabilidad
- Implantación en producción y puesta en marcha del sistema. Incluirá:
  - Fuentes de la aplicación.
  - BBDD: scripts y carga inicial de datos.
  - Sistema implantado en entorno pruebas de EJIE

- Informe de los resultados de los distintos niveles de pruebas
- Manuales requeridos para la prestación del servicio en producción y definidos por los procesos ITIL de EJIE.
- Manuales de Usuario y la Ayuda On-line deberán estar en ambos idiomas: euskera y castellano.
- Formación a los/las usuarios/as y administradores/as del sistema.
- Sistema implantado en entorno de producción.

En todas las fases del proyecto, así mismo será de referencia el documento de Estándares de desarrollo de sistemas software, que establece requisitos obligatorios y recomendaciones a seguir en todo el proceso de ejecución del proyecto, en cuanto a la elaboración de los productos y la entrega de los mismos a EJIE Cabe destacar que para el caso de desarrollo de aplicativos con interfaz web basado en navegador que será desplegado en el contexto de internet, las pruebas del sistema deberán contemplar los ensayos necesarios para garantizar que el sistema se comporta correctamente en los navegadores más utilizados (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, y Safari). Mientras que si el contexto de despliegue es intranet (con PCs gestionados), el sistema deberá soportar los navegadores homologados por los estándares tecnológicos publicados por la Dirección de informática y telecomunicaciones del GV para dicho contexto. Para el caso de extranet, la lista de navegadores a soportar se deberá decidir en función de los colectivos usuarios de la aplicación y del uso o no de PCs gestionados.

Igualmente será de referencia el **Documento de Estándares Tecnológicos** de Gobierno Vasco, publicado en: http://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/informatica-telecomunicaciones/inicio/

4.2 Herramientas del ciclo de vida de las aplicaciones

Como soporte e instrumento necesario en la ejecución de todas las fases del proyecto, existe un conjunto de Herramientas homologadas por EJIE, que abarcan todo el ciclo de vida de las aplicaciones, y que facilitan la realización de distintas tareas y normalizan la obtención de entregables.

Estas herramientas homologadas son las que se utilizan en el entorno de trabajo de EJIE, no pudiendo utilizarse en el mismo otras herramientas similares o equivalentes.

Para los trabajos a realizar en las dependencias de la empresa proveedora, su uso es recomendado frente a otros productos o herramientas del mercado, para dar cobertura a los cometidos para los que están destinadas. No obstante, en los casos en los que el resultado de uso de las herramientas sea un entregable con un formato específico y normado, su uso será obligatorio frente a otras herramientas de mercado, o bien en cualquier caso deberá proporcionarse un formato compatible.

En el documento PCT-Anexo Herramientas se detallan las herramientas homologadas.

4.3 Entorno Tecnológico.

El entorno tecnológico de referencia será el establecido en los estándares del Gobierno Vasco junto con los específicos del Departamento de Gobernanza Pública y Autogobierno. Se deberán aplicar por tanto aquellos que se consideren necesarios para la ejecución del servicio, conforme a las características específicas de cada una de las aplicaciones incluidas en el alcance del presente pliego de condiciones técnicas.

La empresa adjudicataria se compromete a adoptar y soportar en todo momento cualquier modificación o adaptación del entorno tecnológico establecido por el Gobierno Vasco e incluido dentro de sus estándares, así como todas aquellas otras actualizaciones específicas impuestas por el Departamento.

Existen un conjunto de utilidades y sistemas horizontales de uso corporativo que dan solución tecnológica a distintos ámbitos funcionales de uso común, que se citan a continuación, y que el proyecto objeto de contratación deberá contemplar según sus necesidades.

Para las áreas funcionales de tramitación de expedientes del sistema final se deberán seguir las directrices marcadas por el **modelo básico de tramitación** (MBT) del Gobierno Vasco, es decir, identificar la familia a la cual pertenece el procedimiento a mecanizar, recoger los datos mínimos definidos como invariantes de información, modelar los trámites establecidos como invariantes de tramitación, e informar al sistema de visión de ciudadano/a (Mis Gestiones). Además, con objeto de simplificar y homogeneizar los puntos de acceso y las interfaces gráficas de usuario/a, y de asegurar una correcta interpretación de las normas legales vigentes, el nuevo producto deberá hacer uso del conjunto de módulos y sistemas comunes que constituyen el núcleo de elementos corporativos horizontales de base de plataforma tecnológica de Administración Electrónica, PLATEA, desarrollando y completando por lo tanto todo aquello que dichos sistemas requieran:

- **Sistemas de infraestructura de tramitación, PLATEA-Tramitación.** Permiten ofrecer al/a la administrado/a una visión homogénea de los procesos de tramitación gestionados por cualquier departamento de Gobierno Vasco, facilitar al/a la empleado/a público/a las herramientas básicas y únicas de gestión de tareas de tramitación, definir y establecer los flujos de tramitación adscritos al modelo básico de tramitación, y aportar las soluciones técnicas necesarias que garantizan el cumplimiento de las normativas y procedimientos legales vigentes en materia de tramitación.

Para la publicación de contenidos y aplicaciones en internet, deberá seguirse la normativa corporativa, así como las herramientas de soporte al modelo de presencia en internet:

- **Herramientas de gestión de contenidos, portales, ejes de catalogación y buscador: PLATEA-Internet.** Gestionan la creación, publicación y mantenimiento de contenidos en los portales de internet administrados por Gobierno Vasco, y su catalogación en ejes homogéneos que faciliten su búsqueda. Facilita igualmente los mecanismos para la integración de las aplicaciones en la propia infraestructura de portales.

Como plataforma de integración entre sistemas:

- **La infraestructura de integración**. Simplifica y estandariza los modelos de intercambio de datos y de procesos entre aplicativos, proporcionando para ello las herramientas y sistemas necesarios para su implementación en base a una plataforma tecnológica unificada, normalizada y compartida. Ofrece soluciones corporativas normadas que ofrecen utilidades y gestionan el intercambio síncrono de información (exposición de servicios), y el intercambio asíncrono (suscripción a eventos).

Como referencia obligada respecto a los ámbitos mencionados, deberá considerarse el documento **PLATEA – Plataforma Tecnológica para la Administración Electrónica**.

Para las necesidades de gestión documental, deberá utilizarse el sistema corporativo existente:

- **Dokusi.** Sistema Integral de Gestión Documental cuyo principal objetivo es la implantación de todas las funciones de gestión documental necesarias en los procesos de producción administrativa. Expone su uso a las aplicaciones departamentales mediante su capa de servicios - framework de servicios documentales – FSD, proporcionando además otras utilidades para la carga masiva de documentación, e interfaces gráficas.

Para facilitar el tratamiento de pago telemático del/de la ciudadano/a a la administración:

- **Pasarela de pagos:** Sistema que provee los servicios necesarios para gestionar peticiones de pago generadas por la administración para el/la ciudadano/a, incluida la aplicación internet de pago electrónico on-line u off-line. En el documento PCT-Anexo Pasarela de Pagos se detalla información de referencia acerca del sistema.

En el documento PCT-PLATEA-Anexos se incluye explicación detallada de los sistemas corporativos involucrados en PLATEA.

El sistema final deberá utilizar el sistema de seguridad homologado en el entorno de Gobierno Vasco:

- **XLNetS**. Gestiona los procesos de autenticación y autorización de accesos a usuarios/as (y sistemas) para aplicativos y recursos, desarrollados bajo distintas tecnologías.

Como solución corporativa de información de datos de localización:

- **NORA**. Sistema horizontal de gestión de datos de localización –dirección postal-, que proporciona información actualizada y normalizada hasta nivel de portal. Ofrece diversas alternativas tecnológicas de uso, y como principal valor añadido aporta el tratamiento de Altas Provisionales, solución que permite a las aplicaciones asegurar la normalización de los datos de su negocio, y a su vez favorecer la actualización continua de la información. Incluye además datos y servicios de información geográfica (visor y geolocalizador). En el documento PCT-Anexo NORA se detalla información de referencia acerca del sistema.

Otros productos y soluciones corporativas existentes son los siguientes:

Gestión de procesos batch:

- **K31/O75**: Soluciones corporativas para la ejecución de procesos desasistidos
- **CONTROL-M**: Planificación de procesos batch

Generación de informes:

- **FOP, iText o JasperReports** para tecnología J2EE.
- **Reporting Services (Microsoft)**

Business Intelligence:

- **Oracle Business Intelligence**
- **Bitam**

Sistemas de Información Geográfica:

- **GIS Corporativo**, basado en productos ESRI (ArcGIS 10.2, Oracle Spatial)

Servicio de envío de mensajes SMS:

- **SMS Corporativo**, basado en plataforma Latinia

Además de los sistemas horizontales especificados, el nuevo sistema, según sus necesidades, deberá utilizar los módulos y servicios establecidos por el Plan de Informática y Telecomunicaciones del G.V. y especificados en el documento de guía de estándares tecnológicos.

Las plataformas tecnológicas y productos comunes de base serán, entre otros:

- Servidor web:
  - Apache Web Server 2 sobre Linux Red Hat Enterprise.

- Bases de datos:
  - Oracle 12c sobre Linux Red Hat Enterprise
  - SQL Server 2012

- Seguridad:
  - XLNets y PKI Izenpe

- Infraestructura para la Gestión de contenidos y portales (PLATEA-Internet):
  - Interwoven TeamSite 6.7.1
  - Open Deploy 6.2
  - Autonomy

- Infraestructura para la gestión documental (Dokusi):
  - Basado en Documentum

- Gestión de versionado de aplicaciones:
  - Subversion

- Documentación y trabajo en grupo:
  - SharePoint Portal Server

Además, para el entorno tecnológico **Microsoft .NET**:

- Servidor de aplicaciones:
  - IIS 8.5 sobre Windows 2012 Server

- Herramientas para desarrollo:
  - IDE (PC compatible con Windows 7):
    Visual Studio 2013

En todos los casos, y según corresponda al entorno tecnológico a utilizar, se utilizarán igualmente las Herramientas del ciclo de vida de las aplicaciones. En el documento PCT-Anexo Herramientas se relacionan las herramientas homologadas.

Existe asimismo un conjunto de librerías software soportadas, recogidas en los manuales de albergue de aplicaciones, que deberán contemplarse según corresponda, en el proceso de diseño técnico y construcción del sistema (FOP, POI, JasperReports, LinearBarCode, JfreeChart, IAIK, …)

La solución completa de RRHH del proyecto está construida sobre la base de SAP ERP, que se complementa con otros productos y sistemas para conformar la solución completa, entre los que podemos destacar:

- El portal de RRHH como punto de acceso a los contenidos de empleado y responsable (basado en SAP Netweaver Portal)
- SAP BW para la explotación de la información y la toma de decisiones
- SAP Solution Manager como herramienta de gestión centralizada de sistemas SAP
- SAP NWDI y Netweaver Developer Studio para el desarrollo Java
- Sistemas de control de presencia y acceso Dorlet DASS
- Platea (Plataforma Tecnológica para la e-Administración) como proveedor de servicios horizontales de ayuda a la gestión electrónica
- Dokusi para la gestión documental (basado en EMC Documentum)

En la actualidad existen tres entornos de trabajo SAP diferenciados que sirven para llevar a cabo todas las tareas de desarrollo, pruebas, puesta en producción y explotación de los procesos definidos:

- Desarrollo, utilizado para el desarrollo y parametrización del sistema y pruebas unitarias.
- Integración y Pruebas, utilizado para realizar pruebas de calidad, cursos de formación y cargas de datos.
- Productivo, utilizado para la explotación de la aplicación por parte de los usuarios finales.…

5 Descripción de entregables.

Al inicio del proyecto para cada uno de los entregables documentales a obtener el Responsable de EJIE aprobará el contenido a recoger en cada uno de ellos.

Con independencia de lo descrito y requerido a nivel metodológico (metodología de desarrollo ARINbide-Adaptativo), a continuación, se detallan las tareas y entregables a realizar/suministrar por la empresa adjudicataria:

- ✓ Implantación en el Entorno de Desarrollo de EJIE.
- ✓ Definición, ejecución y gestión del Plan de Pruebas
- ✓ Preparación de componentes y soporte a la implantación en el entorno de Test o Preproducción.
- ✓ Soporte a la implantación en el entorno de Producción.
- ✓ La documentación de usuario/a deberán estar en ambos idiomas: euskera y castellano.
- ✓ La aplicación, las páginas, los textos, tablas de códigos, los mensajes de error/aviso y/o cualquier otro componente (tool-tip, textos en imagen…) dirigidos al/a la usuario/a final deberán estar en ambos idiomas: euskera y castellano.
- ✓ Entrega de fuentes de todos los componentes, ficheros de configuración, elementos gráficos utilizados,…..y cualquier otro elemento que se considere necesario para el normal y adecuado mantenimiento/evolución del sistema, en soporte magnético y/o electrónico.
- ✓ Confección y entrega de la documentación (funcional, técnica, de explotación y de usuario/a) correspondiente a cada una de las fases del proyecto tanto en formato papel, como en formato electrónico.

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

5.1 Normativa para la puesta en producción y posterior explotación del sistema

EJIE cuenta con actividades formalizadas para la gestión e implantación de los sistemas de información generados en los distintos entornos, establecidas en base a los procesos de Gestión de Cambios y Gestión de Despliegues.

A partir de estos procesos se garantiza que los sistemas que serán instalados en la infraestructura de EJIE cumplen con los estándares y normativas técnicas de la organización, que no impactarán en el correcto funcionamiento del resto de productos y que se conocen los procedimientos y particularidades relacionadas con su operación y soporte.

Para ello, es necesario que durante el ciclo de vida del proyecto, el equipo de trabajo genere una serie de entregables, que serán validados a través del proceso de Gestión de Cambios:

- **Ficha de proyecto y Plan de Implantación**: primera aproximación a Gestión de Cambios donde se informa qué se va a hacer y calendario aproximado.
- **Documento de albergue:** recoge el diseño lógico e información de cualquier elemento no estándar o que pueda impactar tanto en necesidades de infraestructura como de usuario/a final.

- **Manual de implantación**: recoge los aspectos técnicos y configuraciones necesarias que deben ser realizadas para implantar la aplicación en un entorno tecnológico de EJIE.

- **Manual de producción**: contiene toda información que necesita tanto operación como los procesos para poder dar correctamente el servicio de explotación a partir del día de Puesta en Producción del proyecto.

- **Plantilla de monitorización**: recoge los elementos no estándar cuya monitorización permite conocer el estado de los sistemas.

Para cada uno de estos documentos EJIE dispone de plantillas estándar que el proveedor deberá utilizar y entregar según los procedimientos establecidos.

Asimismo, en la cumplimentación de las plantillas se podrá solicitar el asesoramiento de los/las distintos/as Responsables de Proceso y Coordinadores/as de Infraestructura, para asegurar que la solución construida e implantada cumple con la normativa de EJIE y es posible operarla y soportarla con garantías.

6 Planificación y Organización

6.1 Plan de Proyecto

6.1.1 Plan de Entregas e Hitos de Control

La empresa licitadora deberá incluir en su Documento de Propuesta Técnica una descripción de las principales:

- Fases y tareas del proyecto,
- Entregas resultantes de cada fase,
- Hitos de control y/o verificación,

Junto con sus correspondientes fechas orientativas de finalización.

Así mismo, la empresa licitadora podrá establecer propuestas de entregas y/o certificaciones parciales acordes con el planteamiento del proyecto establecido, siempre que:

- Lo considere más adecuado para facilitar la implantación y puesta en marcha del objeto del contrato.
- No se establezca nada en sentido contrario en los apartados de: *Objeto, Alcance y Descripción del Proyecto*.

6.1.2 Diagrama de Gantt

La empresa licitadora deberá presentar un Diagrama de Gantt o Cronograma de las Fases y Tareas propuestas para la ejecución de las realizaciones objeto del presente pliego.

6.2 Organización del Equipo de Trabajo

La empresa licitadora deberá describir en su Documento de Propuesta Técnica:

- La organización (perfiles) del equipo de proyecto asignado a la realización de las actividades resultantes del presente pliego
- Las funciones de los mismos

6.2.1 Asignación de recursos a fases del proyecto

La empresa licitadora deberá incluir en su Documento de Propuesta Técnica un desglose de horas y % de dedicación total por perfil y actividades del proyecto, siguiendo el siguiente modelo:

Descripción Perfil	Gestión del Proyecto		Desarrollo del sistema		Implantación		Total Horas
	Horas	%	Horas	%	Horas	%	
Responsable Proyecto / Consultor Espec. ERP							
Analista Funcional Espec. ERP							
Analista Técnico Espec. ERP							
Analista Programador Espec. ERP							
Programador Senior Espec. ERP							
Programador Espec. ERP							
TOTAL							

(*) Este desglose de horas se considerará como orientativo y será tenido en consideración en el momento de valorar el grado de aproximación a la planificación del proyecto según la estimación de la empresa licitadora, permitiendo, de esta forma, valorar la idoneidad del dimensionamiento del equipo de trabajo propuesto y su adecuación a la consecución de los objetivos. No obstante, este desglose de horas no se considera vinculante, al no tratarse de una contratación de horas de desarrollo, sino un proyecto “llave en mano” según el importe total ofertado.

6.3 Transferencia Tecnológica

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato la empresa adjudicataria se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por la Dirección del proyecto de EJIE, 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 utilizados para resolverlos.

7 Mecanismos de Seguimiento, Control y Supervisión

La gestión del proyecto se realizará según las normas procedimentales y de calidad de la Gestión de Proyectos de EJIE y del Gobierno Vasco.

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

Durante el desarrollo y ejecución del proyecto, EJIE podrá establecer controles de calidad sobre la actividad desarrollada.

7.1 Mecanismos de Seguimiento y Control

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

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: a partir del plan de entregas requerido se celebrarán reuniones periódicas o coincidiendo con los puntos de decisión, destinadas a revisar el grado de cumplimiento de las tareas planificadas, le entrega de productos, las reasignaciones de personal, la validación de las programaciones de actividades a realizar, etc.
- Reuniones de control económico: de control económico del proyecto para llevar a cabo el plan de pagos establecido.
- Informes de situación y progreso: con los que la empresa adjudicataria comunicará a la Dirección del Proyecto de EJIE, del estado puntual de los trabajos, de los objetivos alcanzados, de las incidencias ocurridas, etc.
- Certificaciones parciales: si procede.
- Hojas de control de tareas: si procede.
- Documentos de gestión de proyectos: a solicitud del/de la responsable de EJIE, la empresa adjudicataria cumplimentará los documentos de gestión de proyectos, según un modelo definido: actas de reuniones, registro de inspección y ensayo, informes de progreso, control de configuración (módulos-componentes instalados), etc.

7.2 Supervisión del proyecto

Tanto la dirección como la supervisión del Proyecto serán llevadas a cabo por el personal de EJIE, S.A. asignado al proyecto.

Los productos del trabajo deberán ser aprobados tanto por el/la Responsable del Proyecto por parte de la empresa adjudicataria, como por la Dirección del Proyecto de EJIE, 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.

El incumplimiento de los plazos pactados sin causa que lo justifique, dará lugar a las penalizaciones que se acuerden en el presente pliego (si existieran).