



BILBAOTIK, S.A.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DEL
PERIÓDICO MUNICIPAL DE BILBAO**

julio de 2024

INDICE

1) ANTECEDENTES.....	3
2) OBJETO Y ALCANCE.....	3
3) DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL	4
4) DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS.....	5
4.1) Migración de Datos	5
4.2) Gestión de Usuarios. Control de Acceso.....	5
4.3) Gestión de Suscripciones	6
4.4) Gestión de Envíos.	6
4.5) Comunicaciones Masivas	7
4.6) Estadísticas.....	7
5) REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	7
5.1) Requisitos de Infraestructura Servidora y de Desarrollo	7
5.2) Requisitos de Seguridad	8
6) METODOLOGÍA Y GESTIÓN DEL PROYECTO / SERVICIO	10
6.1) Dirección y Equipo Técnico de trabajo	10
6.2) Planificación del Proyecto	12
6.3) Seguimiento y Control de los Trabajos	12
6.4) Condiciones Generales de Ejecución de los Trabajos	13
6.5) Documentación a entregar	14
6.6) Garantía de los Trabajos y / o Servicio Postventa.....	15
7) Anexo I	17

1) ANTECEDENTES

El Ayuntamiento de Bilbao publica mensualmente desde noviembre de 1987 el periódico Bilbao, y lo distribuye en papel a todas las personas y entidades suscritas.

Actualmente las suscripciones se reciben por diferentes canales, y se graban en 2 sistemas distintos, una Base de Datos Access, y una aplicación en el entorno Host.

Inicialmente se guardaba la información en una Base de Datos Access sin ningún tipo de integración con sistemas corporativos que permitieran verificar los nombres y las direcciones. Posteriormente, se utilizó una aplicación en Host que permitía buscar personas, tanto físicas como jurídicas en la base de datos de Terceros mantenida por el Área de Hacienda, grabando el NIF, nombre y apellidos correctos y las direcciones, tanto la fiscal, como la de entrega, codificadas en base al Callejero Municipal. Pero este sistema no permitía introducir a personas que no fueran contribuyentes, y se fue quedando obsoleto.

Todos los meses (salvo agosto) se envían a la empresa que se encarga de etiquetar los ejemplares para su distribución 2 archivos con los nombres y direcciones de las personas suscritas.

2) OBJETO Y ALCANCE

El objetivo de la presente licitación es la implantación de una aplicación que permita gestionar las suscripciones al Periódico Bilbao, los envíos y las devoluciones, proporcionando estadísticas e informes que faciliten la gestión. Así mismo forma parte del alcance del proyecto la migración de la información actual, tanto su extracción de las bases de datos actuales, como su importación a la nueva aplicación

El sistema de Gestión del Periódico Bilbao deberá cumplir como mínimo los siguientes requisitos:

- Mantener en todo momento la obligada integración funcional de procesos y datos.
- Asegurar a las personas usuarias finales la máxima disponibilidad del sistema.
- Mantener al colectivo de personas usuarias actualizado en información y formación sobre los cambios que se acometan tanto en la plataforma como en la gestión de los cursos.
- Ofrecer una experiencia de usuario ágil y amigable.
- Ser escalable ante necesidades o picos de demanda no previstas.
- Optimizar la productividad, eficiencia y valor de los sistemas de información.
- Agilizar las tareas a llevar a cabo para la gestión del Periódico Bilbao
- Garantizar la interoperabilidad interna y externa, mediante la integración de la aplicación con otros componentes y aplicaciones del Ayuntamiento de Bilbao y de terceros.
- Tener una infraestructura tecnológica actual, consistente y simple.

- Obtener listados e informes con indicadores de gestión de manera homogénea para cubrir las necesidades de información requeridas por los gestores responsables de la aplicación, integrando con la herramienta corporativa de Cuadro de Mando.

La adjudicataria deberá ser capaz de proporcionar el servicio de evolución que permita cubrir los trabajos a realizar, que posibilite un servicio integral, y que, a su vez, proporcione a BilbaoTIK, el soporte adecuado para la puesta en marcha de la aplicación.

El proyecto se considerará entregado con la aceptación y la correcta puesta en marcha de la nueva aplicación.

3) DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL

- **PUBLICACIÓN: PERIÓDICO BILBAO**

El periódico Bilbao se lleva publicando mensualmente sin interrupción desde el año 1987 todos los meses del año salvo septiembre.

Los periódicos están disponibles a través del Portal Municipal en la ruta: https://www.bilbao.eus/cs/Satellite?cid=3000018331&language=es&pagename=Bilbaonet%2FPage%2FBIO_listadoPublicaciones.

- **CANALES DE ENTRADA DE ALTAS, MODIFICACIONES Y BAJAS DE SUSCRITORES/AS**

Las suscripciones se recogen a través de los siguientes canales:

- Teléfono y mail del Periódico Bilbao
- 010. Mensualmente envía al periódico por mail en una hoja de cálculo la información de las solicitudes de altas, bajas y modificaciones de suscripciones recibidas telefónicamente.
- Web municipal, a través del apartado de Sugerencias
- Centros Cívicos y Centros Municipales de Distrito.
 - Hay un formulario en formato PDF que está disponible en papel en todos los centros municipales.

- **GRABACIÓN DE SUSCRIPCIONES**

Los datos se graban en uno de los 2 sistemas diferentes con estructuras de datos distintas, uno de ellos sin ninguna validación y el otro integrado con el Territorio en el antiguo sistema HOST. Puede haber personas suscritas de forma duplicada porque no es posible realizar comprobaciones de forma sencilla.

- **EXTRACCIÓN DE SUSCRITORES**

Mensualmente se extrae de ambos sistemas los ficheros con la información requerida por la empresa que genera las etiquetas para la distribución de los periódicos.

- **DISTRIBUCIÓN DEL PERIÓDICO**

Una vez impresas las etiquetas, y etiquetados los periódicos, la empresa que realiza este cometido los deposita bien en correos (para su entrega a personas suscritas) o bien los distribuye a diferentes puntos de entrega concretos de la ciudad (hoteles, ayuntamiento, oficina turismo, etc.).

- **DEVOLUCIONES**

La empresa distribuidora remite mensualmente en un fichero en formato Excel la lista de las etiquetas de los periódicos devueltos para que se den de baja. Los gestores del periódico dan las bajas después de que el ejemplar haya sido devuelto varias veces.

La distinción entre las etiquetas que provienen de cada sistema es visual por el formato del nombre y de la dirección.

4) DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS

4.1) MIGRACIÓN DE DATOS

Hay que migrar TODA la información grabada actualmente en los 2 sistemas de información a la Estructura de Datos propuesta. La cifra aproximada es de unos 57.000 registros.

Se construirá una herramienta para la localización y comprobación de datos personales y dirección de personas físicas y jurídicas en los sistemas de información corporativos de Padrón y Terceros de Hacienda a través del NIF, o de cadenas parciales de Nombre y Apellidos, datos personales y/o dirección.

En el caso de las personas jurídicas, sólo tendrá sentido la validación en Terceros, comprobando que la persona jurídica existe, que está activa, y que los datos de CIF y nombre son correctos, y obteniendo la dirección validada, datos de contacto (Teléfonos, Mail, página Web informados), y algún dato adicional que se determine como la clasificación del tipo de empresa (Hotel, centro educativo, ...), el identificador en Hacienda, etc.

En el caso de las personas físicas, se podrá hacer la comprobación bien en Terceros de la forma indicada para jurídicas, bien en Padrón, donde el objeto sería verificar la información de Nombre, Apellidos y el propio NIF, obtener la dirección correcta integrada en Territorio, comprobar si está empadronado, si continúa activo, y algún dato estadístico que se considere necesario como el sexo o la fecha de nacimiento. Aunque la persona figure empadronada en una dirección diferente a la que tiene dada de alta en la base de datos, es necesario mantener la dirección original, ya que no hay obligación de recibir el periódico en la dirección de empadronamiento, si bien, puede ser de interés conocer este dato.

4.2) GESTIÓN DE USUARIOS. CONTROL DE ACCESO.

La aplicación intranet contendrá una ventana de login – provista de manera automática por el framework de desarrollo – y deberá gestionar los diferentes roles/perfiles de esta.

En principio, los roles/perfiles contemplados en la aplicación son:

- Administrador del Sistema
- Administrador de la aplicación
- Gestor
- Consulta

Sobre estos roles, la propia aplicación debe implementar una seguridad lógica de aplicación, y el Área definirá los criterios generales de acceso y las funciones definitivas asignadas a cada perfil.

Integrándose con el identity provider corporativo, basado en OAuth2 e implementado sobre KeyCloak, desarrollar esta funcionalidad es relativamente rápido y sencillo de implementar.

Es importante la generación de una interfaz que maximice la usabilidad de la funcionalidad de asociación de permisos a las personas usuarias. Así mismo, debe ser igual de sencilla e intuitiva, la forma en la que modificar esos permisos.

4.3) GESTIÓN DE SUSCRIPCIONES

- Gestión de Suscripciones
 - Permitirá el Alta, Modificación, reactivación y Baja de las personas o entidades suscriptoras (teniendo en cuenta personas de contacto) de la publicación seleccionada (Inicialmente del Periódico Bilbao) y en el soporte que sea, actualmente Papel o en un futuro, electrónico. Se realizarán integraciones con Padrón, terceros de Hacienda, Territorio, entre otros. con trazabilidad de los cambios realizados en los datos.
 - Deberá contemplar el desarrollo de las API REST necesarias para su integración con la web municipal.
 - Permitirá las consultas por múltiples Filtros, así como la extracción de las mismas a Listado, PDF o Excel.
- La aplicación deberá ser Multiidioma.
- Deberá contemplar la posibilidad de gestionar suscripciones para más de una publicación.

4.4) GESTIÓN DE ENVÍOS.

Proceso de Extracción mensual del listado de suscriptores para enviar a la empresa que tiene adjudicado el contrato para la manipulación y distribución del periódico, en el formato que requiera para facilitar su envío, incluyendo la posibilidad de imprimir etiquetas de suscriptores seleccionados.

Control de los Envíos realizados para poder obtener estadísticas por diferentes conceptos.

Gestión de las devoluciones recibidas para ejecutar el proceso de baja de suscripción.

Se llevará un registro de todas las Extracciones con la fecha y terminalista que las solicita, el Tipo de Extracción y el nº de registros de suscriptores incluidos, y el nº de ejemplares (cuando 1 suscriptor puede requerir n ejemplares).

Si el motivo o Tipo de Extracción es la obtención del fichero para la distribución del periódico, se guardará también la publicación y el identificador del ejemplar o nº del periódico (Año y Fecha, o Identificador del periódico). También se guardará un registro individual del envío (Extracción) y el suscriptor al que se dirige.

El resultado podrá ser un fichero en el formato que se determine.

4.5) COMUNICACIONES MASIVAS

Enlace con el módulo corporativo de Comunicaciones masivas para el envío de mensajes o incluso del periódico en formato .PDF o el link a través de SMS o Mail. Deberá posibilitar la selección de destinatarios.

4.6) ESTADÍSTICAS

Se podrá realizar un enlace con la aplicación Indice Queries o con PowerBI para facilitar la extracción de las estadísticas más utilizadas, y las que demanden los responsables del Área. Entre otras:

- Evolución Anual de Suscriptores
- Distribución de Suscriptores por Tipo de Suscriptor
- Distribución de Suscriptores Activos por Procedencia (Bilbao-Bizkaia-Resto)
- Distribución de Suscriptores de Bilbao Activos por Distritos
- Distribución de Bajas por Causa de Baja
- Suscriptores por Rango de Edad
- Suscriptores por Sexo
- Nº Ejemplares enviados por Mes-Tipo Suscriptor
- Distribución de Suscriptores por Canal de Origen

5) REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

5.1) REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA SERVIDORA Y DE DESARROLLO

A continuación, se describe una parte del entorno tecnológico del que dispone el Ayuntamiento de Bilbao en la actualidad con las últimas versiones del software utilizado.

Dada la evolución tecnológica continua a la que está sujeta la plataforma TIC municipal, los requerimientos de implantación aquí recogidos, pueden verse modificados durante la vigencia del contrato.

La aplicabilidad de estos requerimientos estará condicionada de este modo a los siguientes principios:

- En la reunión de inicio del contrato, se entregará una versión actualizada del documento completo, a fin de adecuarlo al estado del arte en el momento del comienzo del contrato. Esta versión será de aplicación hasta fin de contrato.
- Previo al inicio de cualquier desarrollo a lo largo del contrato, los requerimientos aquí recogidos serán actualizados en caso de ser necesario. Iniciados los desarrollos, la nueva versión actualizada permanecerá vigente hasta la completa finalización de éstos o en su defecto será consensuada entre las partes.

Todas las páginas serán codificadas con diseños responsive design siguiendo las normas de estilo corporativas. La herramienta oficial del entorno municipal es Bootstrap, versión 5 o superior.

Donde sea viable técnicamente, la aplicación ha de ser multi-idioma contemplando al menos los dos idiomas oficiales en la CAPV.

La interoperabilidad se realiza utilizando los recubrimientos, librerías y servicios corporativos.

En el caso de Java se deberá utilizar Maven y deberá estar integrado dentro del circuito de integración continua de la casa basado en Jenkins. Para la gestión de los ficheros JS deberán estar automatizados del mismo modo mediante el uso de NPM / YARN.

La aplicación deberá desplegarse sobre el servidor Jboss EAP 7.4 corporativo en alta disponibilidad sobre RedHat Enterprise Linux con jdk 11 o superior según corresponda.

En caso de J2EE la aplicación deberá estar construida sobre Angular 13.2.2 o superior, y con Spring Boot 2.5 o superior. El acceso a BBDD SQL se realizará por medio de JPA mediante Spring.

El entorno Host donde se encuentra parte de la información a migrar tiene SQL Server como motor de base de datos y Microfocus Enterprise Server como monitor transaccional. La programación en este entorno se realiza en COBOL y JCL.

Allí donde aplique, las aplicaciones a instalar en plataforma cliente deberán funcionar indistintamente en Windows 8.1, Windows 10 y Windows 11 con navegadores Chrome, Firefox y Edge en últimas versiones. La aplicación de puesto cliente deberá funcionar correctamente y con un rendimiento adecuado en un equipo estándar municipal basado en PCs con procesador quadcore Intel Core i5 a 3.3Ghz, 8 GB de memoria RAM y disco de estado sólido de 128 GB. Cualquier potencia adicional requerida en los equipos cliente deberá indicarse y valorarse convenientemente.

El servidor web a emplear será Apache Web Server.

5.2) REQUISITOS DE SEGURIDAD

Todas las aplicaciones que se desarrollen deberán integrarse con la seguridad basada en el Identity Provider corporativo. Los códigos de acceso a las BD's u otros recursos, deberán estar

integrados en la programación empleando el sistema corporativo (rutinas de cifrado) para mantener la confidencialidad de estas.

Todas las aplicaciones que se despliegan en el entorno municipal se realizan sobre tres plataformas independientes, una para DESArrollo, otra para PREproducción y otra para PROducción.

Para la implantación de cualquier aplicación el procedimiento será el siguiente:

- La empresa responsable de la implantación, preparará un manual de instalación durante la implantación en el entorno de DESArrollo, único entorno al que tendrán acceso. El código fuente deberá subirse al repositorio de código (GIT) y el despliegue deberá realizarse a través del entorno de integración continua (Jenkins).
- Una vez dado el visto bueno al proyecto por los responsables municipales, BilbaoTIK con la colaboración de la empresa responsable de la aplicación, de acuerdo a los diferentes ficheros de configuración que recogerán las propiedades dependientes del entorno, realizará la implantación en el entorno de preproducción.
- Si todo el proceso es correcto, tras las pruebas oportunas y con el visto bueno de los responsables municipales del proyecto, BilbaoTIK, de un modo análogo a la implantación en preproducción, realizará la instalación en el entorno de producción.

Todas las aplicaciones, bien desarrollos a medida o aplicación comercial out of the box, deberán pasar por los tres procesos de instalación.

Las aplicaciones, para su instalación en los entornos de PREproducción y PROducción, deberán ajustarse al procedimiento de promociones definido por BilbaoTIK. Este procedimiento es una adaptación del estándar basado en ITIL para cubrir toda la casuística posible del entorno municipal.

No se plantea la utilización de ningún servidor o recurso adicional a los indicados en este punto. Cualquier necesidad adicional se indicará expresamente.

A excepción de la infraestructura propia que por cuestiones técnicas o de negocio lo imposibiliten, y la que el Ayuntamiento o BilbaoTIK tenga que proveer para facilitar el acceso de la adjudicataria, la provisión, instalación y todos los costes asociados de instalación y mantenimiento de las infraestructuras requeridas para la prestación del servicio, estarán a cargo de la adjudicataria, quien será la única responsable de su conservación y mantenimiento.

La actividad de los servicios está asociada a la puesta en producción, por lo que deberá seguir los procedimientos definidos por Ayuntamiento de Bilbao y por BilbaoTIK.

6) METODOLOGÍA Y GESTIÓN DEL PROYECTO / SERVICIO

6.1) DIRECCIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DE TRABAJO

Se formará un Comité para la dirección del proyecto, que estará compuesto al menos por la persona Responsable del Contrato designada por BilbaoTIK, una representante de la adjudicataria y cuantas otras personas designen las partes.

La misión de la persona responsable del contrato será la siguiente:

- a) Supervisar la ejecución del contrato.
- b) Asegurar la correcta realización de la prestación pactada, dictando las instrucciones y adoptando las decisiones necesarias para ello dentro de las facultades otorgadas por el órgano de contratación.
- c) En su caso, informar de los retrasos en la ejecución del contrato y realizar la propuesta para la aplicación de penalidades por incumplimiento parcial, cumplimiento defectuoso y demora en la ejecución.

Asimismo, BilbaoTIK designará una Dirección / Jefatura de Proyecto que tendrá entre sus funciones la planificación, seguimiento y control de los trabajos a realizar, así como la interlocución para la coordinación de los recursos humanos y disponibilidad de recursos materiales del mismo que sean necesarios en cada momento. BilbaoTIK controlará, mediante la figura mencionada, el cumplimiento de los términos acordados, así como la calidad y adecuación del servicio objeto de este expediente, en cuanto hace referencia a completar los términos y la calidad de los productos desarrollados. Sus funciones serán las siguientes:

- Autorizar los contactos directos de las personas del equipo de trabajo de la adjudicataria con personas de la organización.
- Autorizar la entrega de documentación al Equipo de Trabajo de la adjudicataria.
- Autorizar el cambio de personas en el Equipo de Trabajo de la adjudicataria.
- Solicitar el cambio de personas del Equipo de Trabajo de la adjudicataria.

La Jefatura de proyecto o la persona en la que delegue, mantendrá reuniones de seguimiento con periodicidad como mínimo mensual.

Asimismo, en las reuniones de seguimiento participarán la o las personas que determine BilbaoTIK.

El equipo de trabajo contará con el personal técnico adecuado y suficiente, que permita abordar con garantías el desarrollo del proyecto. Como mínimo, se deberán adscribir al contrato los siguientes perfiles:

Jefe/a de Proyecto

Máximo responsable de la correcta ejecución del proyecto y de la gestión y supervisión del mismo en base a las condiciones descritas en este pliego. Deberá contar con al menos 4 años de experiencia probada en la implantación en el ámbito Local de la Administración Pública de aplicaciones web. Las funciones que deberá desempeñar serán las siguientes:

- Controlar y gestionar los recursos del proyecto.
- Realizar y actualizar en cada fase el Plan de Proyecto (calendario, riesgos, tareas, recursos e involucración de los participantes).
- Monitorización del proyecto.
- Responsable de la organización interna del equipo de asistencia cuya responsabilidad prioritaria será poner personal y medios auxiliares ofertados según se demandan, y la responsabilidad sobre los plazos de respuesta acordados.

Analistas Programadores/as

Amplios conocimientos en programación en angular en su versión 13 o superior y Springboot en su versión 2 o superior. También deberán presentarse conocimientos de sistemas de gestión de base de datos y entornos de integración y despliegue continuo.

- Generar la documentación de análisis técnica.
- Diseñar e implementar los componentes de la solución.
- Configuración de la solución

Deberán acreditar al menos dos años de conocimientos y experiencia en los siguientes módulos y tecnologías:

- Angular
- SpringBoot
- Javascript
- APIs Rest
- Bootstrap
- Base de Datos SQLServer
- HTML5/CCS3

Se considera obligación contractual esencial la adscripción del equipo de trabajo con los perfiles establecidos a la realización del presente contrato, de forma que su incumplimiento por la adjudicataria será causa de resolución del contrato. A tal efecto, una vez formalizado el contrato y como requisito previo a la firma del Acta de inicio del servicio, la empresa contratista presentará la relación nominal de equipo adscrito a la ejecución del contrato, junto con el currículum profesional y documentación complementaria que acredite su perfil y experiencia exigida.

El equipo asignado deberá mantenerse durante todo el periodo de ejecución del contrato:

- La discrepancia entre el nivel de conocimientos técnicos del personal ofertado según valores especificados en la oferta, y los conocimientos reales demostrados en la ejecución de los trabajos, dará lugar al requerimiento a la adjudicataria de adopción de medidas para su corrección.
- Si la valoración de productividad y calidad de los trabajos de una persona del equipo se considera inadecuada, o se produjeran incidencias respecto a la correcta ejecución del servicio, se pondrá en conocimiento de la adjudicataria para adopción de medidas para su corrección.
- Si la empresa adjudicataria propusiera el cambio de una persona del equipo designada en la oferta lo comunicará por escrito con 15 días de antelación exponiendo los cambios realizados y adjuntará datos de perfil equivalente que adscribirá para sustitución.

Los medios humanos aportados por la contratista para la ejecución del contrato estarán sometidos al poder de dirección y organización de la adjudicataria en todo ámbito y orden legalmente establecido; será por tanto la adjudicataria la única responsable de dicho personal, no teniendo, por tanto, vinculación jurídico-laboral alguna con el Ayuntamiento de Bilbao. Todo ello con independencia del control de la ejecución del contrato que corresponda.

6.2) PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

Una vez formalizado el contrato, y en el plazo máximo de siete (7) días naturales, se elaborará y revisará el plan de trabajo propuesto y se elaborará el plan de trabajo definitivo, que se registrará en el Acta de Inicio del contrato.

Este plan de trabajo deberá mantenerse actualizado y consensuado entre BilbaoTIK y la empresa adjudicataria.

6.3) SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS

Para el seguimiento y control de los trabajos se utilizará el siguiente sistema de funcionamiento:

- La empresa adjudicataria deberá nombrar una Dirección del proyecto que será la responsable de los trabajos en todos sus aspectos. Esta persona será la encargada de convocar las reuniones de seguimiento y cuantas reuniones estime oportuno para el correcto desarrollo de los trabajos.
- La empresa adjudicataria deberá nombrar una persona responsable técnica de los trabajos que será la encargada de realizar las tareas técnicas de diseño y coordinar los recursos humanos del proyecto. Esta persona será la encargada de convocar las reuniones técnicas necesarias para la correcta definición del sistema.
- Por cada reunión de seguimiento, la empresa adjudicataria, elaborará su correspondiente acta, que deberá ser visada por las personas asistentes a la misma.
- Para el seguimiento de los trabajos será necesario incorporar la información de cada uno de los trabajos a realizar en la herramienta de gestión/seguimiento de proyectos (JIRA)

- Para dar por finalizado el proyecto y dar por cumplido el objeto del contrato, deberá validarse por BilbaoTIK el Acta de Recepción o Cierre, por el que se dará el Vº Bº a los trabajos realizados.

6.4) CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El trabajo se desarrollará en las instalaciones de la adjudicataria. Los medios, equipos y desplazamientos necesarios del personal de la empresa adjudicataria serán a cargo de la misma.

El horario regular del servicio será el de oficina a jornada completa, según estipule la normativa de la adjudicataria, durante los doce meses del año, salvo en los casos en los que sea necesaria una intervención según el ANS definido o en los casos en los que lo requiera el servicio (puestas en producción, migraciones, etc.). En estos casos, la adjudicataria compensará como estime conveniente los horarios con sus equipos de trabajo.

El trabajo se desarrollará siguiendo el siguiente procedimiento:

1º La adjudicataria pondrá a disposición de BilbaoTIK una cuenta de correo genérica y un teléfono en el que se atenderán las peticiones y/o consultas que se realicen.

2º El equipo técnico de la adjudicataria registrará las incidencias y todas las acciones que se vayan desarrollando para su resolución en un formato/herramienta adecuados para su gestión, proporcionada por BilbaoTIK, sin coste adicional para la adjudicataria.

3º Asimismo, realizará un seguimiento de dichas acciones a medida que la incidencia se vaya gestionando y registrará el cierre una vez que BilbaoTIK dé la aceptación de su resolución y cierre.

Al inicio del proyecto, BilbaoTIK y la adjudicataria negociarán los ANS que regirán el servicio y los procedimientos para su gestión, así como el horario concreto de prestación del servicio y niveles de disponibilidad y rendimiento, incluidas las penalizaciones ante el fallo de provisión de servicios.

El ANS establecerá como mínimo la siguiente clasificación en cuanto a niveles de criticidad de las peticiones:

Código	Descripción	Escalado	Resolución
1.-Interrupción crítica de servicio	El evento provoca una parada de trabajo crítica durante el horario laboral y/o afecta a un gran número de personas usuarias	Inmediato	4 h.
2.-Interrupción grave de servicio	El evento provoca dificultades a una persona usuaria o grupo de usuarias que les impide continuar con el trabajo, impactando a procesos de negocio críticos	1 h.	8 h.
3.-Interrupción de servicio a usuarios	Las dificultades experimentadas por una persona usuaria no causan parada del trabajo, existiendo una alternativa, pero el rendimiento y/o la funcionalidad del sistema está degradada o limitada	2 h.	1 día laborable
4. Sin impacto o con impacto menor en el servicio	El evento provoca dificultades a una persona usuaria, pero no causa parada del trabajo	4 h.	6 días laborables
5.- Consultas	Eventos que no causan impacto en los servicios, como consultas técnicas	2 días	6 días laborables

Toda la documentación relativa a incidencias, tareas, protocolos de actuación, etc., se debe almacenar y mantener actualizada de manera que se asegure tanto la calidad del trabajo como

el traspaso de conocimiento. Asimismo, se deberá mantener un registro histórico de los cambios producidos en la documentación con una breve explicación de la causa que originó los mismos.

6.5) DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

La relación de entregables en este contrato será como mínimo, la siguiente:

- Dirección del proyecto.
 - Actas de inicio, seguimiento y cierre.
 - Alcance detallado del proyecto.
 - Organigrama de proyecto, funciones, roles, responsables.
 - Inventario de requerimientos preliminares.
 - Plan de Comunicación.
 - Informe mensual de situación del proyecto: situación, grado de avance, hitos conseguidos, próximos hitos, riesgos, ...
 - Informes a demanda relacionados con las tareas del proyecto.
 - Calendario de despliegue.
 - Cierre del proyecto: evaluación, acta de aprobación y cierre.
- Diseño.
 - Calendario de entrevistas con usuarios.
 - Actas de reuniones de todas las entrevistas realizadas.
 - Manual de definición del modelo de datos, con las tablas generadas y la descripción de los campos de cada una de ellas.
 - Documento Arquitectura: descripción de los elementos relevantes para la administración del sistema: servidores, configuración, conexiones, ficheros de propiedades, roles y grupos de directorio activo, procesos de carga...
 - Modelo de procesos con la definición de cada uno de ellos, el flujograma y las interrelaciones entre ellos.
 - Modelo de integración.
 - Manuales técnicos de configuración e implantación.
 - Manuales de usuario.
 - Documentaciones con Swagger y Compodoc cuando aplique.
- Parametrización y desarrollo de Software.
 - Código fuente documentado.
 - Inventario de personalizaciones.
 - Solución correctamente desplegada y operativa acorde a los requisitos de proyecto establecidos.

- Puesta en marcha.
 - Plan de pruebas de aceptación de usuario.
 - Calendario de pruebas de aceptación de usuario.
 - Plan de formación.
 - Documentación/manuales de formación.
- Gestión del cambio.
 - Monitorización tras la puesta en marcha.
 - Control y registro de solicitudes de incidencias.
 - Gestión del cambio.

La documentación generada durante la ejecución del contrato será propiedad exclusiva de BilbaoTIK sin que la adjudicataria pueda conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de BilbaoTIK, que la daría en su caso previa petición formal de la adjudicataria con expresión del fin.

La documentación se entregará de forma que permita la revisión del contenido y forma necesaria para la recepción de los distintos productos o servicios realizados en las entregas parciales y permita realizar un seguimiento adecuado del proyecto por parte de las personas responsables designadas por BilbaoTIK. La documentación se entregará en soporte electrónico de forma que BilbaoTIK pueda efectuar el mantenimiento de la misma posteriormente.

La adjudicataria será responsable de mantener actualizada la documentación del proyecto a lo largo del mismo. Asimismo, deberá mantener un registro histórico de los cambios producidos en la documentación con una breve explicación de la causa que originó los mismos.

6.6) GARANTÍA DE LOS TRABAJOS Y / O SERVICIO POSTVENTA

El plazo de garantía de los trabajos será de tres meses a contar a partir de la fecha de recepción o cierre del proyecto. Será obligatorio para la empresa adjudicataria realizar durante dicho período los cambios necesarios para solventar las deficiencias detectadas que le sean imputables, si así lo solicita BilbaoTIK.

Dicha garantía incluirá la subsanación de errores ocultos puestos de manifiesto en el desarrollo del objeto del contrato, o descubiertos mediante pruebas o cualquier otro medio, así como la conclusión de la documentación incompleta y subsanación de la que contenga deficiencias.

En este sentido, el Ayuntamiento de Bilbao/BilbaoTIK comunicará a la contratista las deficiencias a partir del mismo momento en que sean detectadas. La adjudicataria deberá atender las solicitudes en un tiempo no mayor de 8 horas, desde que se reciba la comunicación de la deficiencia.

Los productos originados por la subsanación de errores deberán entregarse según lo exigido en este pliego.



En Bilbao, a 3 de julio de 2024

ENRIQUE
PASCUAL ANCHIA
- 30601196H

Firmado digitalmente
por ENRIQUE PASCUAL
ANCHIA - 30601196H
Fecha: 2024.07.03
13:27:19 +02'00'

Enrique Pascual Anchia
Subdirección de Transformación Digital
Responsable del contrato

7) ANEXO I

Antigüedad	Empresa	Fecha Alta	Fecha Baja	Actividad Informática

Titulación / Certificación	Título académico	Centro	Años titulación	Fecha Expedición

Proyectos	Nombre proyecto	Empresa proyecto (si público)	Fecha inicio	Fecha Fin	Descripción	Rol desempeñado	Tecnología

Puede desempeñar más de un perfil por proyecto. Módulos funcionales, componentes y tecnologías con los que ha trabajado cada una de las personas del equipo propuesto en la oferta