Índice de Capítulos

INTRODUCCION 1

OBJETO Y ALCANCE 4

Objeto del Contrato 4

Antecedentes 6

Alcance 7

Descripción del servicio 9

Descripción de la solución software 12

Funcionalidades 13

Interfaz de Usuario 20

Prestaciones 22

Infraestructura y comunicaciones 25

Condiciones para dar inicio al contrato 26

Direccion y seguimiento del contrato 26

Desarrollo del contrato 27

Documentación necesaria 28

2 MEDIOS NECESARIOS 28

Medios humanos 29

Disponibilidad de Medios Materiales 32

3 GESTIÓN DEL SERVICIO 34

Lugar de realización de los trabajos 34

Cumplimiento de los plazos 34

Nivel de Servicio (SLAs) 35

Reversión del servicio 36

Control de Calidad 37

Seguridad de la Información 37
Responsabilidades de la empresa adjudicataria 37
Seguimiento y control del servicio 38
Confidencialidad 38
Propiedad intelectual 38
Abono de los trabajos 39

INTRODUCCION

Conscientes de la realidad actual, es necesario mejorar la estrategia actual y buscar soluciones que tengan en cuenta de manera más eficiente las soluciones técnicas, los equipos humanos e infraestructuras existentes para mejorar los resultados.

En este sentido el Ayuntamiento requiere de soluciones innovadoras que aporten impulso a la transformación digital y modernización en la gestión de los servicios municipales y que se podrán destinar a la optimización de los procesos que ligan personas, activos, procedimientos y tecnología de forma óptima.

En concreto dentro del ámbito de la seguridad, y en especial en la gestión de las emergencias en las Infraestructuras Críticas, Esenciales o Sensibles, estas soluciones innovadoras han de posibilitar:

- Digitalizar los procedimientos operativos.
- Tener acceso a ellos en todo momento.
- Automatizar los procesos en tiempo real.
- Conocer el estado de las personas y activos (infraestructuras, bienes, información y reputación).
- Gestionar las personas y activos, especialmente en situaciones de crisis.
- Proporcionar una buena comunicación garantizando la operabilidad y puesta en marcha de los planes de actuación.
- Facilitar la integración con terceros: seguridad pública, 112, transportes, aguas,…
- Garantizar la escalabilidad e integración de nuevos planes o subplanes en caso de ser necesario.
- Permitir los simulacros, pruebas o testeos de los procesos definidos para garantizar la preparación y puesta a punto de los equipos, así como una mejora continua del sistema
- Realizar un registro y análisis de los incidentes de seguridad, su tipología, origen, severidad e impacto, así como del desarrollo de los procesos de gestión de los mismos, todo ello con el objetivo de mejorar las medidas de protección y los procedimientos de respuesta ante futuros incidentes.

En definitiva, El Ayuntamiento de Bilbao debe contar con una visión centralizada e integrada del estado de personas y activos para, en situación de emergencia o crisis, llevar a cabo la operación automatizada y supervisada de la ejecución de los planes facilitando la integración de todos los actores intervinientes,

mejorando así el servicio prestado a los ciudadanos.

Esto permitirá mejorar la concienciación de las personas intervinientes en el servicio, aportando la información que cada uno requiere en cada momento, consiguiendo:

- Evitar errores humanos
- Eludir la improvisación
- Mejorar los tiempos de respuesta ante incidencias

Es fundamental la recopilación de datos de manera ordenada y continúa permitiendo su explotación con diferentes fines:

- **Día a día**: Administrar departamentos.
    - ✓ Gestión de Proyectos
    - ✓ Formularios completos
    - ✓ Comunicados de actualización
    - ✓ Formación y Concienciación de los trabajadores y subcontratas
- **Planificación:** Desarrollar Planes operables.
    - ✓ Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades
    - ✓ Funciones del personal de intervención
    - ✓ Dotación de recursos
    - ✓ Anexos múltiples
    - ✓ Testeo /Simulacros de los planes
- **Responder:** Activar tareas y planes.
    - ✓ Informes de situación
    - ✓ Flujos de trabajo
    - ✓ Centros de mando
    - ✓ Comunicación entre los equipos intervinientes a través del portal, la app móvil, e-mail, llamadas y texto
- **Recuperar:** Acciones post incidente
    - ✓ Informes de origen y evaluación de riesgos

- ✓ Detección de nuevas vulnerabilidades
- ✓ Revisión de procedimientos operativos
- ✓ Informes de tiempos de respuesta
- ✓ Evaluación de daños

Adicionalmente dado la mejora experimentada en las comunicaciones y en las nuevas arquitecturas tecnológicas, las soluciones demandadas hoy en día tienden a basarse en plataformas SaaS (Software as a Service), garantizando un acceso a infraestructuras de alta disponibilidad y altas prestaciones en la nube, con alta seguridad, y con costes asequibles dada la economía de escala aplicada.

OBJETO Y ALCANCE

Objeto del Contrato

El objeto del presente contrato será la prestación del servicio de Asistencia Técnica para la **redacción y digitalización del Plan Municipal de Emergencias (PEMU) de la dirección de Protección Civil del Ayuntamiento de Bilbao.**

El plan de Emergencia Municipal es un mecanismo que determina la estructura jerárquica y funcional de las autoridades y Organismos llamados a intervenir y establece el sistema de coordinación de los medios y recursos, tanto públicos como privados, para prevenir y actuar ante situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.

Los objetivos de PEMU son:

- Dimensionar o planificar el dispositivo necesario para intervenciones en cada situación tipificada de emergencia
- Establecer la adecuada coordinación de todos los servicios públicos y privados llamados a intervenir
- Identificar, localizar y tipificar todos los riesgos previsibles y elementos vulnerables en el ámbito del término municipal
- Definir las medidas de prevención para evitar o reducir los riesgos.
- Identificar, localizar y catalogar todos los medios y recursos disponibles en el término municipal, ya sean dependientes de cualquier nivel de la Administración pública o de índole privada.
- Prever la coordinación necesaria para los planes de nivel superior y colaterales
- Promover las actividades de protección corporativa y ciudadana, tanto para las acciones de prevención como para la intervención ante emergencias
- Promover la información y concienciación de la población sobre riesgos y medidas de prevención a adoptar

- Establecer los mecanismos necesarios para la implantación y mantenimiento del PEMU.

Para la realización de las tareas necesarias se prevén las siguientes fases:

Fase 1

1. servicios de consultoría para la actualización del actual Plan de Emergencias Municipal de Bilbao (en adelante PEMU)

2. servicios de ingeniería previos, para el desarrollo de una especificación técnica e implantación de un piloto a partir de una solución software SaaS sobre 2 procesos actuales del PEMU.

Fase 2

3. servicios de ingeniería para el diseño, implantación, puesta en marcha y formación de una solución de software SaaS que permita la digitalización y automatización del PEMU en su totalidad.

Fase 3

4. servicios para la explotación de la solución SaaS por parte de los administradores, gestores y usuarios.

Todo ello con el fin de dotar a la dirección de Protección Civil de una herramienta eficaz en el día a día, a partir de la digitalización y automatización del PEMU.

Antecedentes

La ley 1/1996 de 3 de abril de gestión de emergencias, ordenó la actuación de las administraciones públicas de la CAPV dirigida a tutelar la integridad de la vida de las personas, sus bienes y patrimonio colectivo, en situaciones de riesgo grave, catástrofe o calamidad, como de accidentes u otras análogas.

A tal fin, el artículo 15 de dicha Ley preveía la aprobación del Plan de protección Civil de Euskadi, como instrumento organizativo global de respuesta ante las situaciones propias de la protección civil.

Por medio del Decreto 153/1997 de 24 de junio se aprueba Por Acuerdo del Consejo de Gobierno el Plan de Protección Civil de Euskadi, Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI y se regulan los mecanismos de integración del sistema vasco de atención de emergencias.

Posteriormente en el año 2015 se aprueba la revisión extraordinaria del plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) por Decreto 1/2015 de 13 de enero, que establece que: "los municipios de población superior a 20.000 habitantes,..., habrán de elaborar y aprobar sus respectivos planes territoriales municipales." Además marca las directrices de dichos planes, estableciendo los objetivos y el contenido mínimo que deben tener.

Los objetivos establecidos para un Plan de Emergencia Municipal son:

a) Configurar la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias dentro de su ámbito municipal. Específicamente prever la organización de grupos locales de pronto auxilio en los que podrá quedar encuadrado personal voluntario.

b) Fomentar y promover la autoprotección en el ámbito municipal.

c) Identificar y analizar los riesgos y elementos vulnerables del término municipal.

d) Definir medidas de prevención para evitar o reducir los riesgos detectados.

e) Informar y concienciar a la población sobre los riesgos y las medidas de prevención y protección a adoptar.

f) Establecer los sistemas de articulación con el Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi y sistemas de enlace con los centros de dirección y coordinación de los planes superiores.

Alcance

Teniendo en cuenta la aplicación del LABI en cuanto a los objetivos a cumplir y contenido mínimo de los planes de emergencia municipales. El PEMU de Bilbao deberá garantizar, por un lado, que se cumplen los objetivos marcados en la normativa adaptados al municipio y, por otro lado, contener como mínimo:

a) Definición del objeto y alcance del plan: Estudio y análisis de la organización de la protección civil municipal.

b) Análisis del territorio: Descripción del municipio, medio físico y población.

c) Análisis del riesgo y vulnerabilidad: Identificación y análisis de todos los riesgos que pueden dar origen a situaciones de emergencia en el término municipal: descripción, clasificación y localización de riesgos y focos de peligro, delimitación de áreas de peligrosidad y análisis de vulnerabilidad. Evaluación de la información territorial susceptible de condicionar el desarrollo de situaciones de alteración de la normalidad.

d) Actuaciones en materia de prevención: Definición de medidas tendentes a evitar o reducir las condiciones de riesgo; estudio de la correspondencia entre los resultados del análisis de riesgos y la planificación urbanística; determinar bases para diseñar campañas de información a la población a fi n de concienciar a los ciudadanos de los riesgos y familiarizarlos con las medidas de protección.

e) Organización: Estructura orgánica y funcional, determinación de la figura del Director del plan y de su comité asesor; determinación de los servicios locales susceptibles de actuar en situación de riesgos o calamidades y su estructuración en grupos de acción, con asignación de mandos, funciones, normas de coordinación; determinación del centro de coordinación operativa del plan,...

f) Operatividad: Autoridad, mecanismos y circunstancias que determinan la activación formal del plan; medios para hacer llegar a los ciudadanos, a los servicios, a los grupos y autoridades las alarmas, declaraciones de alerta, de emergencia y de activación del plan y sus

correspondientes finalizaciones; objetivo y alcance de medidas de protección y socorro, vías de evacuación, etc.,

g) Mecanismos de integración en el Plan de Protección Civil de Euskadi y sistemas de enlace con los centros de dirección y coordinación de los planes superiores.

h) Catálogo de medios y recursos, propios o asignados, que pudieran tener una aplicación directa o indirecta en una situación de emergencia. Dicha clasificación se elabora de acuerdo con el listado de Códigos para la catalogación de medios y recursos vigente. Se incluirá un directorio con los datos de identidad personal, localización y, en su caso, domicilio de los órganos y personas que formen parte de la estructura del plan.

i) Implantación y mantenimiento de la eficacia del plan.

Descripción del servicio

El servicio de asistencia técnica a prestar será el necesario para poder llevar a cabo los trabajos previstos, por un lado la redacción del PEMU de Bilbao y el desarrollo de la especificación técnica necearía, así como la implantación de 2 procesos piloto definidos en el PEMU, y por otro lado, el diseño, implantación puesta en marcha y formación de una solución de software para la digitalización y automatización del PEMU del municipio asió como la explotación de dicha solución.

Estos trabajos se han dividido en 3 fases definidas anteriormente.

Los servicios que se deberán prestar en **Fase 1** consistirán en la:

1. Revisión y análisis detallado del documento PEMU actual, y de los otros planes afectados.

2. **Actualización del PEMU** en base a situación y datos actuales que proporcionará la Direccion de Protección Civil:

    a. Personal interno y externo en las distintas infraestructuras

    b. Equipamiento de supervisión y control: puestos de control, puestos de mando,…

    c. Equipamiento de control y señalización: equipos de supervisión, indicadores, interfaz de mensajería,...

    d. Infraestructura de comunicaciones: redes de comunicación, equipos de transmisión,…

3. Integración en el PEMU de la información actualizada que se reciba de todas las áreas intervinientes

4. Presentación a la Direccion de Protección Civil de la última versión del PEMU actualizado para su revisión y aprobación, y que servirá de base para las siguientes fases.

En la fase 1 además, se desarrollará una especificación técnica y se implantará una **solución piloto** de digitalización y automatización sobre procesos (2) actuales del PEMU que se definirán por los responsables municipales del contrato.

Pare estos pilotos será necesario el desarrollo de:

- Desarrollo completo de la especificación técnica (ET) del proyecto piloto sobre los procedimientos previos seleccionados, siendo fundamental validar con la Dirección de Protección Civil la misma, para que se reproduzcan con exactitud los procedimientos seleccionados.

- Una vez aprobada la ET, se procederá a la configuración de la solución de digitalización y automatización del piloto:

    - Módulo de notificaciones entre intervinientes

    - Módulo de procesos

    - Panel de visualización, avance y supervisión de procesos

- Despliegue, implantación, pruebas y puesta en marcha de la solución piloto.

- Servicio para explotación del sistema, con sus correspondientes licencias de uso, durante el tiempo establecido de 24 meses.

- Validación del piloto

En cuanto a **la Fase 2** se incluyen los servicios para el diseño, implantación, puesta en marcha y formación de una **solución completa** de software que permita la digitalización y automatización del PEMU.

Para esto será necesario el desarrollo sobre la metodología probada y validad en el piloto de Fase 1 de:

- Desarrollo completo de la especificación técnica (ET) del proyecto completo sobre los procedimientos restantes.

- Una vez aprobada la ET completa, se procederá a la configuración de la solución de digitalización y automatización:

    - Módulo de notificaciones intervinientes

    - Módulo de workflow aplicado a los procesos, para coordinación operativa,

seguimiento y control de los equipos

  - Panel de visualización, avance y supervisión de procesos (tipo Gantt)

- Despliegue, implantación y pruebas.
- Formación concienciación
- Puesta en marcha del servicio para explotación del sistema:
  - Licencias necesarias de uso
  - Servicio post venta
  - Actualizaciones

Una vez desarrolladas las fase 1 y 2 de este proyecto, **la Fase 3** incluye los servicios necesarios para operar la solución SaaS por parte de todos los intervinientes desde los diferentes terminales hardware aplicados y con la solución en explotación.

Esta solución permitirá:

- Explotar el PEMU en tiempo real
- Realizar simulacros y aplicar mejoras
- Disponer de un soporte postventa con sus SLAs
- Actualizarse a partir de las diferentes mejoras de la solución durante el tiempo de duración del contrato.

Descripción de la solución software

La solución de software como servicio (SaaS) requerida en este pliego dispondrá de las siguientes características generales:

- **Envío de notificaciones**: la solución debe ser capaz de enviar notificaciones a destinatarios específicos, incluyendo la capacidad de encadenar automáticamente múltiples notificaciones.

- **Múltiples canales de notificación**: ofrecerá diferentes canales de envío de notificaciones según la preferencia del administrador: correo electrónico, mensajes de texto SMS o mensajes preconfigurados de voz.

- **Configuración de destinatarios**: permitirá a los usuarios la definición de destinatarios para cada tipo de notificación disponible en la solución.

- **Personalización de contenido**: la solución ofrecerá la posibilidad de personalizar el contenido de las notificaciones para incluir información relevante sobre la incidencia, como título, descripción, prioridad, estado actual, etc.

- **Formularios.** En estos campos se podrá introducir diferente información para detallar situaciones concretas al resto de responsables.

- **Multiusuario y Multiinstancia:** La solución podrá ser utilizada simultáneamente por varios usuarios, accediendo al mismo procedimiento de varios puntos de acceso distintos.

- **Lenguaje**: La herramienta permitirá trabajar en euskara y castellano.

Funcionalidades

1. Los usuarios podrán operar el PEMU de forma colaborativa para:
    a. Registrar todos los incidentes asociados
    b. Verificar la información y valorar la amenaza
    c. Definir los niveles de emergencia y alerta
    d. Declarar la activación de la Emergencia
    e. Activar Planes de Contingencia
    f. Comunicar de forma estructurada y no estructurada , así como coordinar todos los efectivos de forma eficiente y efectiva (tanto internos como externos)
    g. Programar la formación de los equipos de intervención
    h. Gestionar a través de cualquier dispositivo la recuperación de la situación de riesgo
    i. Analizar los resultados tras cada incidente
    j. Posibilidad de crear formularios tipo, exigibles por la administración competente y comunicarlos de manera automatizada.
2. El sistema de alertas avisará a los distintos intervinientes según el nivel de alerta asignado a cada emergencia de manera automática según se haya definido en el PEMU. Cada alerta incluirá el listado de actividades asignadas a los gestores responsables y/o usuarios.
3. Los usuarios podrán programar, activar y diseñar sus propios simulacros con pruebas de concepto variadas, mediante metamodelos de situaciones de emergencias.
4. La herramienta permitirá a los gestores desde los puestos de operador sobre PC, crear un panel de Operaciones de Emergencias Virtual (iEOC), alojado en la nube, que facilitará las comunicaciones y la coordinación de los medios humanos y técnicos asociados al PEMU durante los incidentes de emergencias o en el día a día.
5. La herramienta permitirá el registro y gestión de la tipología de incidentes según su análisis de riesgo:
    a. Registro
    b. Categorización
    c. Priorización

d. Resolución

La solución permitirá crear un **entorno colaborativo**, a partir de la herramienta SaaS para poder operar el PEMU con diferentes usuarios (internos y externos), permitiendo trabajar on line. Se diferenciarán 4 tipos de int6ervinienrtes:

- **Administrador**, con tareas de administración, gestión de usuarios, configuración de la solución...organización, contraseñas..
- **Gestores**, tareas principales serán de configuración y supervisión.
- **Usuarios activos**, con la función de ejecutar las tareas asignadas en el procedimiento.
- **Usuarios pasivos**, recibirán notificaciones y no ejecutarán ninguna tarea pero podrán registrar su respuesta al gestor.

La herramienta tendrá un **interfaz de navegación estándar**, con mínima capacitación (no se necesitará experiencia en TI), los administradores podrán configurarla para que lo utilicen los "usuarios finales" y satisfacer con precisión las necesidades. Los administradores podrán adaptar el sistema a un panorama regulatorio, técnico y legal cambiante, así como a modificaciones en la infraestructura afectada e incluida en el PEMU. Se podrá configurar para que opere conforme a un flujo de trabajo y se podrán realizar mejoras continuas para garantizar que los requisitos futuros, originados por cambios organizacionales o de índole reglamentaria, se puedan abordar sin una costosa migración a otra plataforma.

Será requisito indispensable que la taxonomía de la herramienta permita a la aplicación, incluir un **número ilimitado de licencias.**

La solución permitirá agregar los usuarios y listas de usuarios pertinentes para colaborar en la creación y explotación del PEMU.

La solución permitirá poder editar el PEMU con sus tareas, flujos de información y control, así como notificar de manera masiva y mostrar con paneles de control la información necesaria.

De esta forma varios usuarios pueden colaborar en la configuración y explotación del PEMU, disponiendo de los siguientes elementos y operaciones:

- Tareas
- Flujos
- Notificaciones masivas

- Asignaciones
- Panel de Control personalizado
- Registro de formularios
- Integración con terceras aplicaciones

Dispondrá de un interfaz para integración con aplicaciones de terceros (Application Programming Interface API), en otras fases de evolución y mejoras de la solución.

Coordinación operativa, seguimiento y control de los equipos

Todas las tareas y flujos de información (flujos de trabajo o workflows) se deben desplegar de forma inmediata y en tiempo real.

Así mismo, la plataforma deberá dar seguimiento a estas tareas y actividades que conforman el plan de manera simplificada a través de un gráfico de Gantt, un registro del estado de notificaciones y un registro de actividad a partir del que poder sacar información para el posterior análisis y mejora continua, en línea con el ciclo PDCA.

Este seguimiento debe describir:

- La tarea
- La asignación de la tarea a un usuario
- La asignación de la tarea a una lista de usuarios
- Localización de la persona (ruta activa) por donde discurre la actividad
- Definición del estado de progreso de la tarea con al menos estas opciones:
    - Tarea comenzada
    - Tarea en progreso
    - Tarea finalizada
    - Posibilidad de paralelizar tareas
    - Posibilidad de asignar pasos a personas o listas de personas diferentes en el workflow (flujo de trabajo)

Gestión de Incidentes

1. ***Configuración mediante formularios***

La solución deberá permitir la configuración de procedimientos a través de formularios dinámicos y personalizables. Estos formularios deberán permitir la configuración inicial de los procedimientos para el tratamiento del incidente, adaptándolo a distintos tipos de eventos según su naturaleza y nivel de gravedad. La configuración deberá ser sencilla y accesible, posibilitando la categorización de los posibles incidentes.

2. ***Ejecución de procedimientos***

Una vez configurado el incidente, la solución deberá permitir la ejecución de procedimientos según el nivel de incidencia establecido. Los flujos de trabajo se bifurcarán conforme a las características del incidente, generando rutas de actuación y notificaciones diferenciadas para cada caso. Los procedimientos deberán incluir instrucciones específicas y tareas a completar por los usuarios involucrados en la gestión del evento, facilitando el cumplimiento de protocolos de actuación de manera ágil y coordinada.

3. ***Notificaciones***

La plataforma deberá contar con un sistema robusto de notificaciones que alerte de manera inmediata a los usuarios relevantes, según el nivel de urgencia y prioridad del incidente. Estas notificaciones deberán poder enviarse a través de distintos canales, tales como llamadas, correo electrónico, mensajes SMS, y alertas en la propia plataforma. Asimismo, el sistema deberá permitir configuraciones específicas para cada usuario, asegurando que reciban solo las alertas que sean de su competencia o interés. Se deberá obtener algún tipo feedback de respuesta a las llamadas.

4. ***Chat***

La solución deberá disponer de un chat integrado que permita la comunicación instantánea entre los usuarios asignados a la gestión del incidente. Este chat deberá incluir la posibilidad de compartir documentos, enlaces y archivos multimedia de manera segura. Además, deberá almacenar un histórico de las conversaciones relacionadas con cada incidente para su consulta posterior, garantizando así la trazabilidad y documentación de las comunicaciones mantenidas.

Sistema de alertas automático según el escalado de nivel emergencia e incidente

Las alertas se fijarán mediante un escalado de nivel de riesgos a las personas o equipos asignados.

La metodología de riesgos a definir puede ser diferente según la organización o sub-organización dentro de la organización. La plataforma podrá acogerse a diferentes metodologías de riesgos (definidos en la ISO 31010 o ISO 22301).

Dependiendo de la criticidad de la situación, de los activos e infraestructuras degradados y el impacto, la plataforma podrá:

- Reasignar las tareas de forma dinámica
- Escalar y coordinar las tareas a entes superiores
- Comunicar y notificar de forma masiva o directa a agentes involucrados
- Incorporar dinámicamente nuevos actores al plan de emergencia
- Predefinir impactos por dependencias entre sistemas e infraestructuras

Metamodelo de situaciones de emergencias.

La plataforma deberá proveer de un metamodelo (modelo padre) de donde se podrán crear instancias (heredando atributos y funcionalidades) para poder ser flexibles y crear elementos concretos y dedicados de conceptos abstractos.

La plataforma para ello podrá crear el concepto de Sala con diferentes funcionalidades y datos. Entre las funcionalidades se contemplan:

- Generar flujos de datos
- Crear formularios específicos
- Crear tareas específicas
- Notificar con plantillas definidas

Estas funcionalidades especificas las podrán heredar sus “hijos” pudiendo recrear modelos, funcionalidades y bases de datos de forma escalable, otorgando un nivel de seguridad en el acceso restringiendo la confidencialidad de la información.

Notificaciones Masivas

La solución permitirá el aviso a los diferentes usuarios, mediante diferentes canales, asegurando de esta manera que la información siempre llegue a las personas asignadas en el flujo de información:

- Teléfono
- SMS
- Email
- Notificaciones push

- Otros

Y que a su vez los usuarios puedan confirmar que las tareas ya asignadas se han completado y ejecutado según los requerimientos del PEMU.

Los mensajes permitirán texto enriquecido además de la inclusión de tareas, ficheros, links o imágenes.

Gestión de simulacros

La plataforma podrá generar simulacros como, por ejemplo, un plan de evacuación. Los simulacros se podrán modelar de acuerdo con el diseñador de los simulacros. Para realizar estos simulacros el sistema permitirá:

- Deshabilitar notificaciones no necesarias
- Realizar notificaciones masivas para validar los hitos o puntos de encuentro
- Estas notificaciones podrán ser realizadas por:
    - Teléfono
    - SMS
    - Email
    - Notificaciones push
    - Otros

La realización de simulacros permitirá su definición ad-hoc, lo que podría limitar, bajo demanda, la notificación únicamente las alertas necesarias (sin tener que alertar a todos los agentes que intervienen en un incidente real en caso de no ser necesario).

Además, se podrán desplegar plantillas de tareas, y requerimientos simulando situaciones reales en un evento, para medir como responde el equipo durante el simulacro.

Los resultados de los simulacros podrán registrarse para poder estudiarlos y realizar análisis, facilitando la implementación de mejoras de acuerdo con el Deming (PDCA).

Informes y métricas

La solución permitirá obtener información agregada y estadística sobre los principales parámetros de uso del sistema:

- Información agregada actualizada obtenida de los distintos niveles de agrupación y agregación: departamentos, instalaciones, contratistas,…

- Configuración de cuadros de mando ilimitadas con la información de los distintos parámetros y variables definidas
- Capacidad de acceso al detalle de los datos de base a partir de los indicadores agregados
- Exportación de informes a distintos formatos de ficheros (PDF, Excel, CVS..)

Interfaz de Usuario

Experiencia de Usuario e Interfaz Gráfica

La solución dispondrá de una interfaz gráfica que permita operar todas las funcionalidades que se requieren de manera intuitiva, ágil y amigable para todos los usuarios.

La solución no requerirá de ningún código de programación para los usuarios, y permitirá el uso sencillo a usuarios del equipo de emergencias/terceras partes y administradores de la solución, simplemente con una formación básica que no superará 1 jornada de trabajo.

La solución SaaS se podrá desplegar tanto en plataformas Workstation (p.e Centros de Control Principales y/o Avanzados) como en dispositivos móviles del tipo tablets y/o smartphones.

La aplicación se podrá operar en cualquier navegador estándar: Internet Explorer, Chrome, Fire Fox y Safari en sus diferentes sistemas operativos Windows de Microsoft, Android de Google y/o IOS de Apple.

Todo el proceso y flujo de acciones quedará representado en una gráfica tipo Gantt que permitirá visualizar la globalidad de procesos y tareas en la misma pantalla del gestor y/o administrador.

Los terminales móviles dispondrá del mismo interface de usuario pero adaptado a este tipo de dispositivos.

La versión PC debe contar con las siguientes funcionalidades:

- La solución dispondrá de un panel de mando que permita la visualización de todos los procedimientos activos y disponibles, así como las notificaciones pendientes. Cada procedimiento deberá mostrar el porcentaje de avance, el número de tareas asociadas y su estado de ejecución de forma clara e intuitiva.
- La solución incluirá la posibilidad de descomponer cada procedimiento en tareas individuales, visualizadas de manera jerárquica y acompañadas de información sobre la hora de inicio y duración estimada. El estado de cada tarea deberá indicarse con códigos de color diferenciados (p.ej., amarillo para tareas en progreso y verde para tareas completadas). Además, cada tarea mostrará los responsables asignados mediante avatares o nombres visibles.
- La solución contará con una barra de búsqueda para localizar procedimientos específicos por palabras clave. Deberá permitir filtrar los procedimientos según diferentes parámetros (estado, prioridad o responsable) y ofrecer la opción de mostrar información resumida de los estados actuales de cada tarea.

- La interfaz deberá incluir un sistema de paginación que facilite la navegación entre distintos procedimientos activos, proporcionando botones de avance y retroceso. Además, se debe permitir una navegación rápida a través de índices numerados o botones específicos para moverse entre páginas.
- La solución deberá incorporar un área específica para notificaciones, ubicada en un lugar destacado del panel, que muestre actualizaciones en tiempo real sobre el estado de los procedimientos o eventos relevantes. Dichas notificaciones deberán ser accesibles de manera inmediata desde el encabezado del panel para facilitar la toma de decisiones rápida.

Prestaciones

Escalabilidad

La solución permitirá generar otras instancias a nuevos planes (p.e planes de seguridad, planes de recuperación, planes de mantenimiento, facilities y cualquier procedimiento operativo aprobado por el área de Protección Civil), no basándose en el número de soluciones. Esto significa que podrá usar como una plataforma única para una gran variedad de usos, no sólo los ligados a emergencias, sino aquellos relacionados con operativa diaria, tales como:

- Manejo de emergencias
- Registro y Gestión de incidentes
- Gestión de instalaciones
- Gestión de activos
- Mantenimiento de activos
- Gestión de eventos esporádicos
- Gestión de arrendamiento
- Comunicación en el día a día

Todo ello sin coste de licencias añadido por otros usos. Los datos agregados en una ubicación estarán disponibles para su uso en toda la organización (en función de los perfiles y privilegios asignados) en cualquier otro proceso configurado en la herramienta. Esto permitirá usar aplicaciones de análisis para mejorar aún más los procesos compartidos en general.

Funcionamiento off-line

La solución ha de contar con capacidades de operación fuera de línea, es decir sin conectividad. Los usuarios podrán seguir trabajando sin acceso a Internet. Sus actualizaciones se sincronizarán después de que se establezca la conexión nuevamente.

Infraestructura: Seguridad, disponibilidad y recuperación ante desastres

La plataforma estará alojada dentro de la Unión Europea y en un servicio de alta disponibilidad, que se considera el estándar de más alto nivel para el alojamiento web en la nube. Si bien es posible que cada servicio de alojamiento pueda tener interrupciones, estará diseñado para garantizar un servicio

ininterrumpido en el caso de cualquier incidente, esto se conseguirá mediante el uso de múltiples procesos en vivo redundantes configurados en múltiples zonas independientes.

Cumplimiento RGPD

La solución cumplirá con el Reglamento General de Protección de Datos que exige la normativa en vigor de la Unión Europea, estando enmarcada en una protección de datos por diseño y por defecto. Incorporará todas las consideraciones de privacidad y seguridad de datos a lo largo del desarrollo y explotación de los servicios que impliquen el procesamiento de datos personales. También deberá estar asegurado de forma predeterminada, que se cumplan los estándares de privacidad durante el tratamiento de datos personales.

Actualizaciones de la solución

Las actualizaciones no causarán ninguna interrupción en el servicio. Estas actualizaciones no supondrán un aumento económico en la suscripción.

Entorno Colaborativo

La solución permitirá crear un entorno colaborativo, a partir de la herramienta SaaS para poder operar el PEMU con diferentes usuarios (internos y externos), permitiendo trabajar on line.

La herramienta tendrá un interfaz usuario de navegación disponible con mínima capacitación (no se necesitará experiencia en TI).

Los administradores podrán configurarla para que lo utilicen los "usuarios finales" y satisfacer con precisión las necesidades. Los administradores podrán adaptar el sistema a un panorama regulatorio, técnico y legal cambiante, así como a modificaciones en la infraestructura de área de Protección Civil.

Se podrá configurar para que opere conforme a un flujo de trabajo y se podrán realizar mejoras continuas para garantizar que los requisitos futuros, originados por cambios organizacionales o de índole reglamentaria, se puedan abordar sin una costosa migración a otra plataforma.

Todas las funcionalidades estarán predefinidas en espacios de trabajos virtuales que contendrán (bajo demanda):

- Listas de usuarios
- Lista de perfiles y privilegios
- Listas de tareas
- Lista de mensajes

- Niveles de Emergencia y Alerta
- Formularios
- Procedimientos operativos automatizados
- Ficheros de Datos
- Información de activos
- Gestor documental
- Chat

Será requisito indispensable que la taxonomía de la herramienta permita a la aplicación, incluir un número ilimitado de usuarios estructurados en diferentes niveles e instancias de trabajo.

La solución permitirá agregar los usuarios y listas de usuarios pertinentes para colaborar en la creación y explotación del PEMU.

La solución permitirá poder editar el PEMU con sus tareas, flujos de información y control, así como notificar de manera masiva y mostrar con paneles de control la información necesaria.

De esta forma varios usuarios pueden colaborar en la configuración y explotación del PEMU, disponiendo de los siguientes elementos y operaciones:

- Tareas
- Flujos
- Notificaciones masivas
- Asignaciones
- Panel de Control personalizado
- Registro de formularios
- Integración con terceras aplicaciones

Dispondrá de un interfaz para integración con aplicaciones de terceros (Application Programming Interface API), de cara a aportar valor en funciones tipo geolocalización y/o virtualización de espacios con inserción de metadatos.

Coordinación operativa, seguimiento y control de los equipos

Todas las tareas y flujos de información (flujos de trabajo o workflows) se deben desplegar de forma inmediata.

Así mismo, la plataforma deberá dar seguimiento a estas tareas y actividades que conforman el plan.

Este seguimiento debe describir:

- La tarea
- La asignación de la tarea a un usuario
- La asignación de la tarea a una lista de usuarios
- Definición del estado de progreso de la tarea con al menos estas opciones:
    - Tarea comenzada
    - Tarea en progreso
    - Tarea finalizada
    - Posibilidad de paralelizar tareas
    - Posibilidad de asignar pasos a personas o listas de personas diferentes en el workflow (flujo de trabajo)

Infraestructura y comunicaciones

La solución se desplegará sobre una infraestructura de red en la nube, de manera que los diferentes dispositivos PC o mobile tengan acceso a la aplicación.

La infraestructura de red deberá ser de un proveedor de servicios en la nube líder a nivel mundial con una infraestructura altamente escalable y flexible, así como una seguridad ampliamente reconocida con certificaciones de cumplimiento validadas internacionalmente, y en concreto:

- Seguridad: ISO 27001Seguridad de la Información
- Protección de Datos: Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)
- Esquema Nacional de Seguridad (ENS) nivel alto

Los servidores de los que se harán uso se encuentran distribuidos en múltiples ubicaciones estratégicas: como Irlanda, Suecia, Francia y Alemania.

Todas las comunicaciones necesarias para el correcto despliegue y explotación de la solución serán dispuestos por la Direccion de Protección Civil del Ayuntamiento de Bilbao:

- Equipo hardware y software (email)
- Líneas de comunicación telefónicas móviles (llamadas locutadas y SMSs)

Condiciones para dar inicio al contrato

Se entiende que el presente contrato de servicios entrará en vigor a todos los efectos, al día siguiente a aquel en que se suscriba el acta de inicio.

Direccion y seguimiento del contrato

La empresa adjudicataria aportará el equipo y medios auxiliares que sean precisos para la buena ejecución del contrato, pudiendo la administración rechazar cualquier componente que considere inadecuado.

La Direccion e inspección de los trabajos del contrato corresponderá a la Direccion de Protección Civil y por delegación, al responsable del contrato o a la jefatura competente en cada caso, dando las instrucciones necesarias para el correcto cumplimiento del contrato.

LA persona directora del contrato desempeñara funciones directoras e inspectoras, administrativas y económicas estableciendo los criterios y líneas generales de la actuación de la empresa adjudicataria, a fin de que los trabajos sirvan de la mejor forma a los intereses y objetivos perseguidos.

Esta Direccion desempeñara una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de la actuación del adjudicatario, quie realizara los trabajos de desarrollo, calculo y detalle,

Las funciones del Director/a del contrato son las siguientes:

- Establecer las prioridades junto con el Delegado de la empresa
- Aprobar el plan de trabajo propuesto por la empresa
- Facilitar al Adjudicatario credenciales ante otros organismos oficiales.

- Preparar la recepción única y definitiva del Contrato y preparar la liquidación el mismo.

Del mismo modo, existirá la figura del Responsable del Contrato, cuyas funciones principales serán:

- Establecer y concretar los criterios del Proyecto y supervisar el desarrollo de los trabajos
- Facilitar al adjudicatario, el conjunto de información que la administración pone a su disposición.
- Convocatoria de las reuniones de seguimiento.
- Revisión de la documentación presentada por la empresa en cada caso
- Funciones del director del contrato delegadas por el mismo.

Desarrollo del contrato

Una vez iniciado el servicio, el Delegado de la empresa adjudicataria comunicará al Ayuntamiento la persona responsable por parte de la empresa, y deberá presentar una planificación ajustando las tareas a realizar que deberá ser aprobada por el responsable del contrato (RC)**.**

Para el seguimiento y control de esta planificación se establecen reuniones de seguimiento cuyo objetivo es la revisión técnico-económica y de la planificación de los trabajos alcance del contrato. Estas reuniones se incluirán en la planificación prevista; no obstante se realizarán mínimo cada 15 días.

En las reuniones de seguimiento se hará especial revisión de la evolución de los servicios definidos, debiendo presentar la empresa contratista, la relación de medidas correctivas a tomar en caso de ser necesario.

Al menos una vez por mes, la contratista informará por escrito al RC sobre el estado de los trabajos hasta entonces realizados, y solicitará de él las instrucciones pertinentes para la continuación o nueva presentación de aquéllos.

Siempre que la contratista solicite alguna instrucción o decisión, deberá proponer a su vez aquélla que a su entender considere como más apropiada.

En cualquier momento, el RC podrá inspeccionar la marcha de los trabajos convocando una reunión o bien, en la oficina de la contratista. Las observaciones o prescripciones que se deriven de la inspección serán comunicadas al contratista a través del RC.

De todas las reuniones que se mantengan, la contratista levantará actas donde se recojan las propuestas, modificaciones, instrucciones y conclusiones que se adopten.

Concluido el trabajo encomendado, el Contratista deberá obtener la aprobación del RC, quien si considera se ajusta a lo encomendado, extenderá la oportuna certificación.

Del mismo modo, los trabajos defectuosos, o insuficientes, a juicio del equipo técnico del área de protección civil, deberán ser corregidos o completados, conforme a las instrucciones impartidas por el **RC**.

Documentación necesaria

La Direccion de Protección Civil facilitará toda la documentación técnica que disponga de las instalaciones, equipos, módulos y elementos auxiliares que componen el PEMU en la medida de lo posible. La documentación facilitada será propiedad de la Direccion de Protección Civil.

En el caso de que la documentación disponible no sea suficiente, la empresa contratista será la responsable de conseguir e incluso generar toda documentación necesaria para el desempeño de sus tareas y que no esté en poder de la Direccion de Protección Civil sin coste alguno para el consistorio.

Toda la documentación entregada deberá ser aprobada por la Direccion de Protección Civil y estar redactada en los dos idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). La documentación generada por la empresa contratista será propiedad del Ayuntamiento de Bilbao.

En cualquier momento bajo solicitud del RC, la empresa contratista estará obligada a entregar toda la documentación soporte de su actuación, tanto la original como la actualizada, a la Direccion de Protección Civil.

2 MEDIOS NECESARIOS

Los medios técnicos y materiales serán los necesarios en cada momento para llevar a cabo los

trabajos descritos, sin que se pueda alegar falta o insuficiencia de alguno de ellos para no cumplir con los objetivos previstos en el contrato.

Medios humanos

La empresa adjudicataria deberá tener una estructura organizativa adecuada a disposición del contrato, y disponer de los perfiles profesionales adecuados, en dotación y formación, para acometer los diferentes encargos, debiendo estar garantizada en todo momento la ejecución del contrato. Abonará sus retribuciones, incentivos y cargas sociales cumpliendo con la legislación vigente y los convenios que le afecten, quedando el Ayuntamiento de Bilbao totalmente exento de responsabilidad sobre las relaciones entre la contratista y su personal.

El Ayuntamiento de Bilbao no tendrá ninguna relación jurídica, laboral o de cualquier índole con el personal de la contratista, ni durante la vigencia del contrato ni al término del mismo, siendo a cuenta de la contratista todas las obligaciones, indemnizaciones y responsabilidades que nacieran con ocasión de éste.

La contratista es responsable de garantizar que el personal propuesto para cada uno de los perfiles solicitados cumpla con los requerimientos solicitados durante toda la vigencia del contrato, en caso de ser necesaria la actualización de cualquier homologación o acreditación profesional.

El alcance de los servicios a desarrollar contempla la planificación, definición y acompañamiento en la actualización de datos e implantación de una solución SaaS. Es necesario, por tanto, un equipo multidisciplinar que integre a profesionales con formación TIC y experiencia específica en protección civil.

Es necesario, por tanto, un equipo multidisciplinar que integre a profesionales con formación específica en Emergencias, Autoprotección, Gestión de proyectos, Consultoría, Ingeniería e IT:

- Profesionales con alta en el Registro General de Planes de Autoprotección de Euskadi
- Cualificación de profesionales para el diseño, configuración, puesta en marcha y explotación de la solución SaaS aportada
- Gestor de Proyectos (PMP)
- Sistemas de red y comunicación

- Programadores Full Stack para configuración

En caso necesario, el Ayuntamiento podrá demandar colaboraciones especiales con personal especializado.

Una vez formalizado el contrato y como requisito previo a la firma del acta de Inicio del servicio, el contratista presentará la relación nominal de equipo adscrito a la ejecución del contrato, junto con el currículo profesional que acredite su perfil.

Se considera obligación contractual esencial la adscripción del equipo de trabajo con los perfiles establecidos de forma que su incumplimiento por el adjudicatario podrá ser causa de resolución del contrato.

Si la contratista pretendiera sustituir al director del contrato o cualquier de los profesionales propuestos para los perfiles solicitados, deberá comunicarlo al RC con al menos un mes de antelación para su aprobación.

El RC se reserva el derecho de requerir la sustitución de cualquiera de los profesionales, cuando, a su juicio, no resulte competente en el desarrollo de sus funciones.

Los perfiles profesionales que el contratista debería asignar para el desarrollo de los servicios son:

- Director del Contrato
- Ingeniero Informático Especialista en soluciones SaaS
- Ingeniero experto en Planes de Autoprotección y Emergencias
- Ingeniero Telecomunicación Especialista en redes y comunicaciones
- Personal administrativo

Director del contrato

Ingeniero Superior de Telecomunicación, con al menos (15) quince años de experiencia en Sistemas TIC aplicados a Seguridad (Safety&Security), y en concreto a soluciones en la nube, en desarrollo de planes de emergencia y de análisis de riesgos basados en la ISO 31.000 y experiencia en la colaboración con la Administración Pública en el desarrollo de Planes de Seguridad Integrales

Su función será la de gestión, desarrollo y coordinación del Contrato, así como ser responsable y

representante ante el RC.

A fin de garantizar una correcta gestión y coordinación de los trabajos, acreditará experiencia suficiente en labores de gestión y dirección que se certificará mediante la homologación emitida por el Project Management Institute en gestión de proyectos (Project Management Professional) como entidad independiente, así como estar dado de alta en el Registro para Planes de Autoprotección y Emergencias del Gobierno Vasco y disponer de la acreditación de Director de Seguridad en base a la Ley de Seguridad Privada.

Ingeniero Informático Especialista en soluciones SaaS

Ingeniero Informático, con al menos (10) diez años de experiencia en el desarrollo de soluciones TIC. Su función será la de apoyo al director del contrato en el diseño, desarrollo, configuración, integración, pruebas y puesta en marcha de la herramienta SaaS.

Ingeniero experto en planes de autoprotección y emergencias

Ingeniero Superior con al menos (10) diez años de experiencia en el desarrollo e implantación de planes de emergencias y autoprotección, para lo que deberá estar dado de alta en el Registro para Planes de Autoprotección y Emergencias del Gobierno Vasco. Su función será la de apoyo al director del contrato en la análisis y consultoría para la especificación técnica y asistencia al Ingeniero Informático en el diseño, desarrollo, configuración y pruebas de la herramienta SaaS.

Ingeniero Telecomunicación Especialista en redes y comunicaciones

Ingeniero Superior en Telecomunicación o Informático con al menos (10) diez años de experiencia en el desarrollo de proyectos de implantación de aplicaciones informáticas. Su función será la de Configurar la herramienta SaaS, realizar pruebas previas y funcionales colaborando con el Director del proyecto y el resto del equipo de desarrollo.

Personal administrativo

Auxiliar administrativo o similar con 4 años de experiencia. Su función será dar soporte a los técnicos del proyecto mediante la gestión de la documentación asociada al proyecto, carga de datos en sistemas,

etc. Deberá estar familiarizado con herramientas informáticas (Office 365)

El equipo asignado deberá mantenerse durante el periodo de ejecución del contrato, no obstante

a) La discrepancia entre el nivel de conocimientos técnicos del personal ofertado según los valores especificados en la oferta, y los conocimientos reales demostrados durante la ejecución de los trabajos, podrá implicar la obligación de sustitución del mismo a la resolución del contrato.

b) Si la valoración de productividad y calidad de los trabajos de un apersona del equipo se considera inadecuada, se podrá solicitar su sustitución por parte del Ayuntamiento, con un preaviso de 15 días por otro mismo perfil, si existen razones justificadas que así lo aconsejen.

c) Si la empresa adjudicataria propusiera el cambio de una persona del equipo designado en la oferta, se solicitará por escrito con 10 días de antelación y exponiendo las razones para su aprobación por parte del Ayuntamiento. Dicha persona deberá ser sustituida necesariamente por otra de perfil equivalente.

Disponibilidad de Medios Materiales

Los elementos materiales imprescindibles y necesarios para la gestión del servicio serán propiedad de la contratista, o al menos tendrá garantizado el uso exclusivo de los mismos mediante el correspondiente contrato.

La contratista deberá disponer del material auxiliar necesario para realizar todos los trabajos objeto de este contrato en las debidas condiciones de rapidez y seguridad. Dicho material debe estar disponible en todo momento, por lo que cualquier elemento debe, al menos, estar duplicado para en caso de avería, poder realizarse el servicio.

La contratista deberá contar con los medios técnicos para el desarrollo de los trabajos objeto del alcance del contrato, siendo necesario contar con las herramientas informáticas adecuadas para garantizar la gestión documental de los proyectos, realización de cálculos y estudios que fuesen necesarios durante el desarrollo de la solución SaaS.

La contratista será responsable de poner a disposición del personal de su equipo de trabajo los elementos de protección individual (EPIs) necesarios para el desarrollo de los trabajos alcance del presente contrato.

3 GESTIÓN DEL SERVICIO

Lugar de realización de los trabajos

Los servicios se desarrollarán en oficinas del adjudicatario, debiendo realizar éste los desplazamientos que sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos dentro del ámbito geográfico del proyecto.

La contratista asumirá en su propuesta los gastos derivados de los desplazamientos que tengan lugar, así como aquellos derivados de la disposición de los medios correspondientes para los mismos, y en general para la correcta ejecución del proyecto.

Cumplimiento de los plazos

Se establecen los siguientes plazos máximos asignados a cada fase prevista, que se deberán cumplir.

Los servicios se ejecutarán en 3 fases:

- Fase 1: plazo máximo ejecución 2 meses
    - Actualización del PEMU
    - Piloto de la solución
- Fase 2. Plazo máximo de ejecución 5 meses
    - Implementación de la solución completa
- Fase 3:plazo máximo de ejecución 3 meses
    - Para la explotación del servicio

La contratista está obligada al cumplimiento de los plazos totales y parciales que se establecen en el presente pliego, así como aquellos que se acuerden a lo largo del desarrollo del contrato para la realización de los trabajos que solicite el RC dentro del alcance del servicio.

El incumplimiento de cualquier plazo por causas imputables al contratista, podrá conllevar una penalidad económica a aplicar en la certificación mensual, de acuerdo a lo establecido en las bases del presente concurso.

Si la contratista, por causas imputables a la misma, hubiera incurrido en demora respecto a plazos parciales establecidos de manera que se haga presumir racionalmente la imposibilidad del cumplimiento del plazo final o éste hubiera quedado incumplido, la Direccion de Protección Civil podrá optar indistintamente por la resolución del contrato con pérdida de fianza o por la imposición de las penalidades que se establecen.

Así mismo, será responsabilidad de la contratista definir la metodología de trabajo adecuada para el desarrollo de sus labores, incluyendo la estructura y contenido de los documentos de trabajo, que mejor permitan ejecutar los trabajos definidos.

Nivel de Servicio (SLAs)

La empresa contratista prestadora del servicio deberá de responder a todos los problemas que surjan durante la duración del contrato en base a estos niveles de prioridad:

NIVEL DE PRIORIDAD	**DESCRIPCIÓN**
Crítica	Caída de los servicios de producción o avería importante que impide la actividad y afecta a la mayoría de los usuarios. Ejemplos: • La plataforma en nube no funciona. • Los usuarios no pueden operar la aplicación • Pérdidas de datos
Alta	Grave degradación del rendimiento o la funcionalidad de los servicios, que afecta a la actividad empresarial y a un elevado número de usuarios. Ejemplos: • Varios servicios en la nube no funcionan. • No se puede acceder a las funciones críticas
Medio	Problema de servicios que tiene un impacto moderado en la empresa o afecta a un número reducido de usuarios. Ejemplo:

	• Las funciones no críticas funcionan mal o no se puede acceder a ellas. • Las funcionalidades críticas no pueden ser accesibles pero sólo afectan a unos pocos usuarios o edificios.
Bajo	Cualquier otra solicitud no incluida en las categorías anteriores. Ejemplo: • Errores de bajo impacto, peticiones de características, peticiones de documentación • Orientación técnica: uso del software, integración del software

Respondiendo como mínimo con los tiempos que se indican a continuación:

	Disponibilidad de asistencia	**Hora de devolución de llamada**	**Hora de poner remedio**	**Tiempo de restauración**
Crítica	Horario comercial	2 horas laborables	4 horas laborables	5 días laborables
Alta	Horario comercial	4 horas laborables	1 día laborable	10 días laborables
Medio	Horario comercial	1 día laborable	5 días laborables	15 días laborables
Bajo	Horario comercial	Mejor esfuerzo	Mejor esfuerzo	Mejor esfuerzo

Reversión del servicio

La contratista deberá colaborar a la finalización del contrato para la reversión del servicio sin perjuicio de los servicios prestados. En este sentido, la contratista deberá facilitar en los últimos tres meses de ejecución del contrato un plan de transición del servicio, que recogerá la planificación y ejecución de las siguientes tareas:

a. Documentación técnica de la especificación técnica y funcional desarrollada,

b. Bases de datos aplicadas a la solución

Control de Calidad

La política de calidad aplicable al contrato estará reflejada en el Plan de Aseguramiento de la Calidad en lo relativo a los medios y procedimientos que aseguren la Calidad de los trabajos, que se guiará por los requisitos de aseguramiento de la Calidad incluidos en la serie de normas ISO 9000.

La Contratista es el responsable de la calidad del contrato, por lo que, independientemente del equipo de prestación de servicio, deberá disponer de una organización dedicada al control de calidad del contrato, y redactar un Plan de Aseguramiento de la Calidad antes del inicio del contrato.

La Contratista deberá asumir aquellas modificaciones o correcciones que el RC aplique sobre el Plan de Aseguramiento de la Calidad, una vez revisado en la fase de ejecución de los trabajos.

En este Plan de Aseguramiento de la Calidad deberán quedar definidas las organizaciones, autoridades, responsabilidades y métodos que permitan una prueba objetiva de la Calidad para todos los servicios del Contrato.

Seguridad de la Información

La empresa contratista y prestadora del servicio deberá de poseer el certificado de nivel medio como mínimo del Esquena Nacional del Seguridad (ENS)**,** de cara a asegurar un correcto servicio durante la duración del contrato.

Responsabilidades de la empresa adjudicataria

La empresa adjudicataria dispondrá del personal necesario para satisfacer adecuadamente las exigencias establecidas para la prestación del servicio y abonará sus retribuciones, incentivos y cargas sociales cumpliendo con la legislación vigente y los convenios que le afecten, quedando el Ayuntamiento de Bilbao totalmente exento de responsabilidad sobre las relaciones entre la contratista y su personal.

El Ayuntamiento de Bilbao no tendrá ninguna relación jurídica, laboral o de cualquier índole con el personal adscrito al contrato, ni durante la vigencia del contrato ni al término del mismo, siendo a cuenta de la empresa adjudicataria todas las obligaciones, indemnizaciones y

responsabilidades que nacieran con ocasión de éste.

Asimismo la empresa adjudicataria será responsable de garantizar que el personal propuesto para cada uno de los perfiles solicitados, cumpla con los requerimientos solicitados durante toda la vigencia del contrato, en caso de ser necesaria la actualización de cualquier homologación o acreditación profesional.

La contratista será responsable de que el personal que efectúe trabajos en la vía pública vaya debidamente identificado, y cuente y utilice los medios de protección personal previstos en la normativa vigente para este tipo de actividad.

Seguimiento y control del servicio

Las facultades de inspección y control de la buena ejecución del servicio desarrollado dentro del alcance del contrato podrán ser ejercidos en todo momento por la Dirección de Protección Civil o personal autorizado por ésta.

Esta inspección abarcará el correcto desarrollo de las labores encomendadas; proponiendo, si se considera necesario, las medidas para su corrección, así como los plazos para su adopción.

Confidencialidad

La empresa contratista se verá obligada a guardar las normas vigentes sobre Copyright, propiedad intelectual y documentación clasificada o de difusión restringida que, por necesidades del contrato, se vea obligado a manejar.

De modo especial, la Contratista deberá guardar la debida confidencialidad y secreto sobre los hechos, informaciones, conocimientos, documentos y otros elementos a los que tenga acceso con motivo de la prestación del servicio.

Propiedad intelectual

La propiedad intelectual de todos los documentos y resultados de los trabajos realizados será del Ayuntamiento de Bilbao, y quedará en poder de éste. Asimismo, sin perjuicio de lo dispuesto por la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica, la empresa contratista acepta expresamente que los derechos de explotación de la documentación generada al amparo del presente contrato corresponden únicamente al

Ayuntamiento de Bilbao, con exclusividad y a todos los efectos.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, la empresa contratista se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el RC la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos.

Abono de los trabajos

Los trabajos de actualización del Plan de emergencias se abonarán a la entrega del documento final una vez actualizado, con la documentación requerida y necesaria según la legislación vigente. Se abonara un 15% del precio del contrato.

A la finalización de los 2 procedimientos piloto a desarrollar e instalar, se abonará el 20% del precio del contrato.

Posteriormente, se desarrollarán el resto de procedimientos definidos en el PEMU. Una vez estos procedimientos están ya desarrollados y perfectamente informatizados según el PTT se abonará 40% del precio del contrato.

El 25% del precio del contrato se abonara a la finalización de la fase de explotación.