
Pliego de Prescripciones Técnicas

Sistema de aviso masivos para emergencias en el recinto de la ZAL Port

Fecha: julio 2023

Exp.: 2322013



INDICE

1-. OBJETO

2-. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

3-. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

4-. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

ANEJO Nº 1 PRESUPUESTO

1-. OBJETO

El objeto de esta documentación técnica es definir los elementos y trabajos necesarios para la implantación de un Sistema de Avisos Masivos para la gestión de crisis y situaciones de emergencias en la ZAL Port.

El proyecto requiere el estudio, suministro, fijación, instalación, conexión y puesta en marcha de un sistema masivo que permita alertar a los responsables de las empresas que desarrollan una actividad en el entorno de la ZAL Port.

2-. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

2.1. Tipos de aviso sin límite descritos en el plan de emergencia de CILSA para la ZAL Port:

Aviso puntual:

Comunicado que afecta a un determinado perfil de usuario y que no requiere más que un tipo de comunicación, habitualmente correo electrónico.

Emergencia parcial:

Emergencia de distinta índole que requiere la alerta parcial de instalaciones próximas a causa de la intervención de equipos externos.

Emergencia general:

Emergencia de distinta índole que requiere la alerta a instalaciones de un mismo recinto por darse unas condiciones específicas que requieran poner de manifiesto una necesidad que afecte a todos los usuarios de uno recinto.

Emergencia total:

Emergencia de diferente naturaleza que requiere la alerta total a todas instalaciones, clientes, proveedores, a causa de la intervención de equipos externos.

2.2. Especificaciones del Servicio:

- Tiene que ser capaz de alertar a un mínimo de 3000 personas (con posibles ampliaciones) de una sola vez y de forma simultánea y en paralelo, distribuyendo a los diferentes alertados mensajes personalizados, utilizando varios dispositivos por persona y obteniendo confirmación de la recepción del mensaje.
- Tiene que emitir mensajes definidos previamente o variables (establecidos en el momento de la activación de la alarma por el activador), para ser transmitidos por voz o datos.
- Tiene que permitir modificar el remitente de los mensajes transmitidos por voz (teléfonos, texto (SMS, e-mail), sustituyendo el número de teléfono del emisor por un texto predeterminado, por ejemplo: ZAL Port, ZAL Port Emergencias, etc..

- Debe proporcionar un archivo de registro que permita analizar y, dado el caso, optimizar posteriormente, el transcurso completo del proceso de activación de una alarma conociendo a qué personas se ha intentado localizar, por qué números de teléfono, email, etc.; así como, cuál ha sido el resultado (duración de la marcación, conexión, respuesta, errores de red, etc.).
- Establecer multiconferencias con diferentes grupos de personas y moderar las mismas, incluyendo silenciar participantes, grabar la conferencia o invitar nuevos participantes. Debe tener la posibilidad de tener 30 o más participantes en la conferencia.
- Después de la activación de una alarma, deberá emitir automáticamente informes periódicos sobre el estado de las alertas, y sobre la confirmación de la recepción de estos por los participantes, tanto por correo electrónico como SMS, lo que debe permitir tener conocimiento en tiempo real de la situación, permitiendo reaccionar frente a cualquier contingencia en un plazo muy breve de tiempo.
- Servicio cloud con disponibilidad 99,99%. No debe requerir la instalación de ningún componente de hardware o software; será suficiente un teléfono con marcación por tonos (para activar las alertas), así como un ordenador con acceso a Internet (para configurar el servicio y activar las alertas). Tampoco las personas a quienes se les envíe la alarma requieran aparatos terminales especiales. Es imprescindible que se pueda activar por teléfono (preferiblemente a través de teléfonos gratuitos) e Internet para garantizar la disponibilidad de un método alternativo de activación en caso de contingencia local.
- Deberá permitir activar las alertas desde un dispositivo móvil basado en IOS (Apple) o Android (Google).
- Modelado de alertas y niveles de emergencia de PAU's de ZAL Port (BCN), Service Center y ZAL Port (Prat).
- Alertas y notificaciones de mensajes de forma unidireccional o bidireccional con canal de colaboración.
- Activación de alertas multi funcional y de forma deslocalizada.
- Intercambio de información en situaciones de alerta y posibilidad de definir y distribuir acciones a los usuarios
- Incorporación de cartografía y localización de alertas para que desde el Centro Control ZAL Port se puedan activar las alertas según diferentes escenarios.
- Integración de canales de comunicación del Centro Control ZAL Port y grabación de voz para las conferencias generadas desde la solución ofertada.
- En la actualidad CILSA cuenta con un sistema de gestión de información de seguridad física, PSIM (Physical security information management). Un software intermedio

específico para integrar las múltiples aplicaciones y dispositivos de seguridad del fabricante GENETEC y versión de software SECURITY CENTER . El adjudicatario deberá contemplar dentro del alcance del presente contrato, el desarrollo y/o suministro del plugin o los plugins necesarios para la integración en el citado PSIM, así como todas las tareas y licencias necesarias para su integración, activación y puesta en marcha.

2.3. Administración

- Plataforma de gestión y notificaciones masivas (última versión) como solución SaaS.
- Para la configuración y programación de las alertas, deberá accederse al servicio por ordenador, tablet o teléfono (a través de un portal en Internet con cifrado SSL 128bits) y sin restricción de sistema operativo.
- Las autorizaciones de acceso deberán poder ser ajustadas específicamente para cada usuario por medio de "roles" definidos que limiten el ámbito de uso del servicio para cada usuario.
- Todos los intercambios de información realizados a través de internet se realizarán con cifrado SSL.
- La configuración de la base de datos para alarmas no tendrá restricciones en el número de estas, ni tampoco en el de grupos, personas o aparatos terminales por cada persona.
- Las personas en la base de datos tendrán la capacidad de tener asignadas etiquetas de definición libre por los administradores del sistema. Los tipos de etiquetas deberán, como mínimo, incluir la capacidad de definir campos de: texto libre, una única selección de entre una lista de opciones, así como poder asignar varias opciones de entre una lista. El servicio incorporará la capacidad de hacer filtrados por combinaciones de estas etiquetas usando los operadores lógicos "Y", "O". Estos filtros se deben poder programar en tiempo real, en el momento de la activación.
- Deberá poder emitir un mensaje prefijado con anterioridad y también uno totalmente generado en el momento de la activación, en función de los escenarios.
- Deberá poder emitir un mensaje que combine una parte prefijada con anterioridad con una parte generada en el momento de la activación para situaciones en la que se precise clarificar la activación con información específica en tiempo real. Configuración de mensajes predefinidos fijos o variables (con campos libres). Conversor texto a voz/TTS, multilinguaje.
- Generación de mensajes de voz de forma manual mediante audios en formato "WAV" o "MP3", o automática (mediante conversión texto-voz). Deberá permitir seleccionar el idioma de la conversión, español, catalán, inglés, francés y alemán.
- Para dar la alerta a los destinatarios, el servicio tiene que incluir como mínimo la capacidad de transmitir el mensaje a: teléfono fijo, teléfono móvil, SMS, y correo electrónico.

- Permitirá la programación de los turnos o guardias de las personas sujetas a horarios planificados. Cuando una persona esté de guardia será susceptible de recibir alertas, y cuando no lo esté no las recibirá. Opcionalmente, se podrá establecer un procedimiento de configurar el alta/baja en la guardia telefónicamente.
- A demanda de un administrador, el servicio solicitará la verificación de los datos de contacto a todas las personas dadas de alta en la base de datos que se desee. La persona recibirá un email para que verifique sus datos a través de un enlace. Los cambios realizados se incorporan de manera automática a la base de datos.
- El interfaz, los diálogos con las personas y demás componentes de la solución deberán estar totalmente en español. Se podrán seleccionar otros idiomas como: catalán, francés, inglés o alemán.
- Debe permitir la gestión de la disponibilidad de las personas para recibir alertas
- El sistema tiene que ser capaz de identificarse a la recepción de la comunicación de modo que el usuario final pueda ver que se trata de una llamada del sistema de avisos masivos de ZAL Port. Ejemplo de identificación: ALERTA ZAL Port

2.4. Operación

- El servicio deberá ser activado desde cualquier teléfono, teléfono móvil, app, ordenador (u otro dispositivo móvil con conexión a Internet) sin necesidad de usar ningún software específico, disponiéndose en todos los casos de control de acceso mediante la acreditación de usuario y password.
- Deberá ser posible establecer un procedimiento de legitimación del destinatario del mensaje (consulta de PIN).
- Deberá ser posible la activación/desactivación programada y en vivo de la conferencia para que pueda ser descargada después para auditoría o fines legales.
- Deberá permitir la moderación de la conferencia desde cualquier teléfono fijo o teléfono móvil.
- Deberá permitir la moderación de la conferencia también desde el interfaz web de la aplicación. Permitirá invitar participantes espontáneamente, así como silenciar micrófonos y grabar o detener la grabación de la conferencia.
- Deberá permitir la confirmación inmediata de recepción de alerta por los participantes (usando el teclado telefónico), así como hacerlo posteriormente a través de llamada de contestación o de un enlace web personalizado.
- Deberá permitir la programación de diferentes preguntas de confirmación, con valores de respuesta personalizables, que servirán para una vez transmitido el mensaje

confirmar la recepción de este por cada participante.

- En los casos de no recibir confirmación de la alarma, el sistema deberá permitir la programación por los administradores del número de intentos que tiene que hacer para cada tipo de terminal receptor, así como del intervalo mínimo de separación entre los intentos.
- El servicio debe proporcionar la capacidad de realizar adaptaciones temporales en el momento de la activación para ajustarse a necesidades nuevas: adición de personas, grupos basados en criterios, cambios en las vías de comunicación respecto a lo preestablecido, etc.
- Después de la activación de una alarma, además de emitir automáticamente informes periódicos sobre el estado de las alertas, correo electrónico y SMS, ofrecerá información en tiempo real a través de la web para conocer cuáles de los receptores están recibiendo mensajes, por qué vía, si han confirmado o no, y cuál es el valor de dicha confirmación. También proporcionará resúmenes o estadísticas.
- Además de la activación, permitirá la monitorización de la alerta activada desde un dispositivo móvil basado en IOS (Apple) o Android (Google).
- Deberá disponer de un registro exhaustivo de los procesos de comunicación para auditoría posterior, incluyendo fechas y horas de envío de información, contenido transmitido (voz, texto, documentos, etc.) y resultado de cada proceso.
- Dispondrá de una herramienta de análisis para cálculo de estadísticas y obtención de otros tipos de informes administrativos.
- El servicio deberá permitir la activación de grupos en función del resultado de un proceso de comunicación efectuado en las horas previas. Incluirá filtros para definir en base a qué criterios se seleccionarán las personas (localizadas, no localizadas, en conferencia, etc.)
- El servicio dispondrá de una línea telefónica de emergencias para conexión automática y en conferencia con el personal de gestión de emergencias. El acceso a esta línea podrá ser libre o restringido con clave.
- El servicio deberá permitir la creación, en el momento de la activación de un escenario de alarma concreto, de un entorno colaborativo en tiempo real para intercambio de mensajes (clasificables en informaciones, decisiones, acciones, etc.), ficheros, fotos, audio, etc. entre los miembros que se definan para gestión de ese evento. Todas las actuaciones quedarán registradas con fecha y hora junto con la información la persona que las realizó. Incluirá acceso web, móvil, RSS, email, etc. Dispondrá de un repositorio de documentos relativos a la emergencia para consulta y podrá ser revisado en cualquier momento por el activador.
- Para el caso de una alta demanda de información externa, el servicio permitirá la configuración de una línea de atención de llamadas con una capacidad superior a 150

llamadas entrantes simultáneas, que se responderán mediante un mecanismo de locuciones pregrabadas y que se podrán modificar en cualquier momento por un administrador. Las llamadas también pueden ser enrutada a un teléfono concreto para más información.

3-. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

3.1. Nivel de servicio y calidad

- El sistema se tiene que basar en una redundancia múltiple de la cadena completa del proceso que garantice en todo momento la máxima disponibilidad del sistema.
- El proveedor de servicio deberá disponer de certificaciones que acrediten que los datos proporcionados están siendo custodiados según la LOPD. La acreditación deberá ser ISO 27001.
- El proveedor de servicio deberá disponer de certificaciones que acrediten que implementa medidas con el fin de garantizar la resiliencia del servicio. La acreditación deberá ser ISO 22301, BS 25999 o su equivalente.
- El servicio anual, incluirá con un número ilimitado:
 - emergencias totales
 - emergencias generales
 - emergencias parciales
 - emergencias puntuales.
- Activación de alertas por parte del Centro Control
- Identificación del escenario de alerta
- Visualización del estado y evolución de las alertas activadas

3.2. Formación

- La empresa adjudicataria deberá facilitar formación al equipo de seguridad y departamentos varios relacionados con CILSA sobre el uso de la aplicación en todos los entornos en que se solicita el uso de la herramienta: Configuración, Activación, Gestión y Comunicación.
- Durante la vigencia del servicio la empresa que adjudicataria deberá facilitar apoyo y resolver las dudas que se presenten por parte de los responsables de CILSA para el óptimo uso de la herramienta.
- Se actualizará, sin cargo adicional alguno para CILSA, el sistema con tantas versiones como se presenten para tener siempre y en todo momento la aplicación a último nivel.

- Se deberá poder definir diferentes roles para diferenciar el uso de un administrador del resto de usuarios.

Tarifa plana

- Para dar el servicio según las indicaciones en el punto 2, 3.1, 3.2 y 3.3 del presente documento, se facturará mensualmente la parte proporcional al coste total del servicio.
- La generación y envío de mensajes de alerta para ser transmitidos por voz (teléfonos, texto (SMS, e-mail) se entenderán como parte intrínseca de la solución ofertada por el adjudicatario, por lo que se realizarán sin cargo adicional alguno para CILSA

3.3. Suministro de Hardware de monitorización

La empresa adjudicataria deberá suministrar el siguiente Hardware para la monitorización de eventos:

- **Monitor LED 55" 4K con las siguientes características o superiores:**
Equipo de referencia:
Especificaciones Samsung Q64B
Exhibición
Diagonal de la pantalla: 139,7 cm (55")
Tipo HD: 4K Ultra HD
Tecnología de visualización: QLED
Forma de la pantalla: Plana
Relación de aspecto nativa: 16:9
Tecnología de interpolación de movimiento: PQI (Picture Quality Index) 3100
Frecuencia nativa de refresco: 50 Hz
Resolución de la pantalla: 3840 x 2160 Píxeles
Diagonal de pantalla: 138 cm
Sintonizador de la TV
Tipo de sintonizador: Analógico y digital
Formato de señal digital: DVB-C, DVB-S2, DVB-T2
Autobusqueda de canal: Si
Smart TV
Smart TV: Si
TV por Internet: Si
Sistema operativo instalado: Tizen
Grabación diferida (timeshift): Si
Reproducción en pantalla del sonido de un dispositivo móvil: Si
Modos inteligentes: Modo director, Juego, Película
Duplicación de inicio de TV: Si
Aplicaciones de vídeo: Samsung TV Plus
Audio
Número de altavoces: 2
Potencia estimada RMS: 20 W
Decodificadores incorporados: Dolby Digital
Tecnologías de decodificación de audio: Dolby Digital Plus
Sonido adaptativo: Si

Q-Symphony: Si
Pared musical: Si
Multiroom: Si
Tecnología de audio multiroom o Sistema de sonido multizona: Samsung Multiroom Link Enhanced Audio Return Channel (eARC) (Canal de retorno de audio mejorado): Si
Conexión
Wifi: Si
Ethernet: Si
Wi-Fi estándares: Wi-Fi 5 (802.11ac)
Wi-Fi Direct: Si
Bluetooth: Si
Versión de Bluetooth: 5.2
Navegación: Si
Navegador web: Si
Soporte HID: Si
Diseño
montaje VESA: Si
Interfaz de panel de montaje: 200 x 200 mm
Color del producto: Negro
Diseño sin marco: Si
Tipo de bisel: 3 Bezel-less
Tipo de soporte: Base de patas
Color del soporte: Negro
Desempeño
Alto Rango Dinámico (HDR): Si
Tecnología HDR (High Dynamic Range, Alto rango dinámico): High Dynamic Range 10+ Adaptive (HDR10 Plus Adaptive), Hybrid Log-Gamma (HLG), Quantum HDR
Modo de juego: Si
Funciones de teletexto: Si
Función de subtítulos: Si
Modo ambiente: Sí
Eco sensor: Si
Detección de brillo: Si
Reducción de ruido: Si
Compatibilidad con redes IPv6: Si
Prestaciones de juego: Modo automático de baja latencia (ALLM, Auto Low Latency Mode), Game Motion Plus, Super Ultra Wide Game View
Tecnologías específicas: Micro dimming, Motion xcelerator
Compatibilidad con la aplicación SmartThings: Si
Tap view: Si
Compatibilidad con Wireless Dex: Si
Función Multi View: Si
Soporte MBR: Si
Grabación USB: Si
ConnectShare (HDD): Si
ConnectShare (USB): Si
Puertos e Interfaces
Canal de retorno de audio (ARC): Si

Enlace de alta definición móvil (MHL): Si
Ethernet LAN (RJ-45) cantidad de puertos: 1
Cantidad de puertos USB 2.0: 2
Audio digital, salida optica: 1
Número de puertos RF: 3
Interfaz común: Si
Interfaz común Plus (CI+): Si
Versión Common interface Plus (CI+): 1.4
Número de puertos HDMI: 3
PC (D-Sub): No
Control de electrónica de consumo (CEC): Anynet+
Características de administración
Guía de voz: Si
Guía electrónica de programación: Si
Exhibición en pantalla (OSD): Si
Número de lenguajes OSD: 27
Apagado automático: Si
Funciona con el Asistente de Google: Si
Control de energía
Clase de eficiencia energética (SDR): F
Clase de eficiencia energética (HDR): G
Consumo de energía (SDR) por 1000 horas: 77 kWh
Consumo energético: 77 W
Consumo de energía (HDR) por 1000 horas: 130 kWh
Consumo de energía (inactivo): 0,5 W
Consumo de energía (max): 145 W
Voltaje de entrada AC: 220-240 V
Frecuencia de entrada AC: 50/60 Hz
Modo de ahorro de energía: Si
Escala de eficiencia energética: De la A a la G
Peso y dimensiones
Ancho del dispositivo (con soporte): 1232,1 mm
Profundidad dispositivo (con soporte): 224 mm
Altura del dispositivo (con soporte): 745,9 mm
Peso (con soporte): 15,8 kg
Ancho (sin base): 123,2 cm
Profundidad (sin base): 2,57 cm
Altura (sin base): 70,8 cm
Peso (sin base): 15,5 kg
Ancho del soporte: 89,6 cm
Profundidad del soporte: 22,4 cm
Empaquetado
Cables incluidos: Corriente alterna
Tipo de control remoto: TM2280E
Incluye mando a distancia Smart Remote: Si
Manual electrónico: Si
Ancho del paquete: 1399 mm
Profundidad del paquete: 148 mm

Altura del paquete: 846 mm
 Peso del paquete: 22 kg
 Tipo de embalaje: Caja

- Soporte vídeo wall pop-out. con las siguientes características o superiores:
 - Soporte vídeo wall pop-out. 45" a 70" (114 a 178 cm). Distancia a la pared: 9'5 cm. Distancia a la pared pop-out: 28'5 cm. Inclinable verticalmente -2º/+4º. Ajuste separación de la pared 20 mm. Ajuste lineal vertical 25 mm. Corrección de inclinación horizontal. Corrección frontal.
 - Soporte vídeo wall pop-out. 45" a 70" (114 a 178 cm).
 - Tamaño máximo de la pantalla soportada (en pulgada) 70"
 - Tamaño de la pantalla soportado (en cm) 178
 - Fijo No
 - Inclinable Sí
 - Ángulo de giro vertical (en º) 4
 - Orientable No
 - Ángulo de giro horizontal (en º) 0
 - Soporte desplegable Sí
 - Tipo de sujeción Pared
 - Compatible norma VESA Sí
 - Medida VESA compatible 600X400
 - Carga máxima (en kg) 70
 - Altura (en cm) 14.5
 - Ajustable en altura No
 - Anchura (en cm) 60
 - Regulable en anchura Sí
 - Profundidad (en cm) 9.5
 - Extensible desde el techo No
 - Material principal Hierro
 - Familia de color Negro
 - Distancia máxima con respecto a la pared (en cm) 28.5
 - Distancia mínima con respecto a la pared (en cm) 9.5
 - Apto para pantalla curva No
 - Sistema de seguridad antiarranque Sí
 - Número de brazos 0
 - Número de pantallas 1
 - Ocultacables No

- Kit Teclado + Ratón inalámbrico
 - Teclado
 - Uso recomendado: Oficina
 - Interfaz del dispositivo: RF inalámbrico
 - Diseño de teclado: QWERTY
 - Idioma del teclado: Español
 - Dispositivo apuntador: No
 - Formato del teclado: Estándar
 - Teclado numérico: Si
 - Vida útil de las teclas del teclado: 7 millón de caracteres

Distancia de viaje de las teclas: 3,2 mm
Fuerza de acción: 57 g
Frecuencia de banda: 2.4 GHz
Actuation point: 2,4 mm
Teclas silenciosas: Si
Diseño
Retroiluminación: No
Estilo de teclado: Derecho
Descansa muñecas: No
Altura de teclado ajustable: Si
Color del producto: Negro
Coloración de superficie: Monótono
Material: Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), Caucho
Funciones de protección: Resistente a derrames
Indicadores LED: Si
Ergonomía
Alcance inalámbrico: 10 m
Control de energía
Alimentación: Batería
Teclado tipo de batería: AAA
Número de pilas (teclado): 2
Tecnología de batería: Alcalino
Vida de batería en servicio: 18 mes(es)
Ratón
Ratón incluido: Si
Factor de forma: Ambidextro
Tecnología de detección de movimientos: Óptico
Resolución de movimiento: 1000 DPI
Cantidad de botones: 3
Tipo de botones: Botones presionados
Rueda de desplazamiento: Si
Tipo de desplazamiento: Rueda
Direcciones de desplazamiento: Vertical
Ratón tipo de batería: AA
Número de pilas (ratón): 1
Aceleración (máx.): 30 G
Interruptor de encendido/apagado integrado: Si
Velocidad de seguimiento del ratón: 160 ips
Resistencia de los pies: 250 km
Requisitos del sistema
Sistema operativo Windows soportado: Windows 10, Windows 7, Windows 8
Otros sistemas operativos soportados: Cromo
Condiciones ambientales
Intervalo de temperatura operativa: 0 - 40 °C
Intervalo de temperatura de almacenaje: -20 - 50 °C
Intervalo de humedad relativa para funcionamiento: 10 - 90%
Intervalo de humedad relativa durante almacenaje: 0 - 95%
Dimensiones de teclado (Ancho x Profundidad x Altura): 441 x 149 x 18 mm

Peso del teclado: 498 g
Dimensiones del ratón (Ancho x Profundidad x Altura): 60 x 99 x 37 mm
Peso del ratón: 75,2 g
Receptor incluido: Si
Interfaz de receptor inalámbrico: USB
Tipo de receptor: Nanorreceptor
Dimensiones de receptor (Ancho x Profundidad x Altura): 18,7 x 6,1 x 14,4 mm
Peso del receptor: 1,8 g
Pilas incluidas: Si

- Ordenador de Sobremesa (Procesador Intel Core i5-12400, 16GB RAM, 512GB SSD, Intel UHD 730 Graphics, Mini Tower PC, Windows 10Pro) con las siguientes características o superiores:

Equipo de referencia:

Marca: HP

Fabricante: HP

Series: TP01-3000ss

Dimensiones del producto: 30.4 x 15.54 x 33.74 cm; 5.96 kilogramos

Número de modelo del producto: 6F833EA#ABE

Color: Plata

Fabricante del procesador: Intel

Tipo de procesador: Core i5 Family

Velocidad del procesador: 2.5 GHz

Número de procesadores: 6

Capacidad de la memoria RAM: 16 GB

Tecnología de la memoria: DDR4

Tipo de memoria del ordenador: DDR4 SDRAM

Memoria máxima compatible: 16 GB

Velocidad del reloj de la memoria: 3200 MHz

Capacidad del disco duro : 512 GB

Descripción del disco duro: SSD

Interfaz del disco duro: Solid State

Coprocesador gráfico: Gráficos integrados

Marca de la tarjeta gráfica: Intel

Descripción de la tarjeta gráfica: Integrada

Tipo de memoria gráfica: Compartida

Interfaz de la tarjeta gráfica: Integrado

Tipo de conectividad: Bluetooth

Tipo de conexión inalámbrica: Bluetooth, 802.11ax

Número de puertos USB 2.0: 4

Número de puertos USB 3.0: 3

Número de puertos HDMI: 1

Tipo de disco óptico: Ninguno

Plataforma de Hardware PC

Sistema operativo: Windows 11 Home

Peso del producto: 5.96 kg

4-. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

4.1. CAPACIDAD:

- Usuarios (hasta 10)
- Alarmas (hasta 100)
- Personas (ilimitado)
- Ap. Terminales/ persona (ilimitado)
- Participantes conv. telefónica (hasta 30)

4.2. ADMINISTRACIÓN:

- vía web y cuenta cliente
- Gestión de usuarios, roles y derechos
- Idiomas: castellano, catalán, inglés y francés
- Administración datos de contacto por parte del empleado
- Repositorio de documentos en formatos (pdf, imagen, ...) o posición GPS, que pueden ser adjunto en las notificaciones de forma que cualifiquen las alertas:
 - Fichero adjunto en correo electrónico o vía app
 - URL en SMS
- Los documentos deben poder ser cargados en el sistema y corresponder a ficha de equipos, planos de evacuación o cualquier otra información que se precise distribuir entre los destinatarios.
- Integración con el software PSIM: GENENTEC Mission Control

4.3. GESTIÓN DE ALARMAS Y CONFERENCIAS:

En este apartado se prevé especificar la dotación al Centro de Control para:

- Mejorar el proceso de activación de las alertas
- Mejorar la identificación del escenario de alerta
- Mejorar la visualización del estado y evolución de las alertas activadas

Las características que deben darse para el cumplimiento de los objetivos marcados en este punto son:

- Alarma (bidireccional con respuesta cualificada)
- Conferencia telefónica (multidireccional)
- Alerta y monitorización vía App para smartphone y tableta (iOS y Android).
- Activación

- Funciones adicionales: Inicio rápido, inicio rápido para activación de programada, modificación temporal de configuración de alarma, activador de alarma en conferencia y escalonado automático para alarmas consecutivas.
- Visualización mediante panel de control en tiempo real (Centro Control):
 - Visualización del 100% de los envíos con la confirmación
 - Acciones adicionales a la alerta:
 - Escalado/Degradado
 - Cierre de alertas
 - Informes y auditoria de las alertas generadas
- Consola cartográfica orientada a la activación por zonas o áreas georreferenciadas. El sistema implementará cartografía propietaria con capas y definida por CILSA. La consola tipo GIS debe permitir:
 - Visualización y zoom de la zona a seleccionar
 - Selección de la zona por tipo de alerta
 - Visualización geo-referenciada:
 - Elementos estáticos
 - Estado de los elementos
 - Debe permitir la ACT/DESACT
 - Búsqueda y agrupación de elementos
 - Activación por pulsación de icono
 - Inclusión/exclusión de destinatarios y/o dispositivos geolocalizados.
 - Visualización de confirmaciones
- Ejecución y comunicación mediante el direccionamiento en estático y dinámico a través de la función de suplentes.
- Legitimación de destinatarios mediante solicitud de PIN
- Planificación de turnos y preferencias de grupos
- Prestación básica de mensajes (fijos, variables, manual, automática)
- Prestaciones adicionales de mensajes en función de roles, destinatarios y otras características.
- Comunicación a todo tipo de aparatos terminales: teléfonos fijos, móviles, correo electrónico, buscadores, telefax.
- Utilización de los aparatos en función de la alarma, roles o destinatarios.
- Grabación de las conferencias generadas desde la solución
- Función de desactivación de alarma
- Gestión de conferencia a través de portal telefónico o de portal móvil o web, incluido incorporación de otras personas.
- Confirmación mediante respuesta telefónica y/o vía web de personas inmediata o posterior
- Informes parar la dirección de operaciones en varios niveles o campos y seguimiento online a través del portal web y app (tiempo real)
- Registro de alarmas con datos de usuarios y sistemas
- Descarga de datos de configuración
- Se debe poder realizar tres tipos de acciones relacionadas con la crisis y parametrizarlas:
 - Generación de checklist para cada alarma.
 - Comprobaciones a cumplimentar
 - Envío de respuestas en tiempo real

- Monitorización del checklist en el centro control
- Formularios:
 - Toma de datos en campo
 - Envío de datos en tiempo real
 - Presentación datos recopilados y/o envío a otro sistema de información
- Task:
 - Tarea o conjunto de tareas que tienen que realizar los destinatarios
- Grupo de usuarios de alerta. Cada alerta activada debe permitir establecer una sala de chat entre el Centro Control y el grupo de usuarios asociados a la alerta.
 - Gestión por parte del Centro Control
 - Participación de los usuarios del grupo de alertas quedando los mensajes registrados en el sistema como parte de la alerta.
- Grabación de las comunicaciones en el CECO:

**Aclaración previa: En adelante se entenderá*

*CECO: Centro Control, ZP: ZAL Port (Prat); ZB: ZAL Port (BCN);
SC: Edificio Service Center*

- Telefonía fija IP
- Telefonía móvil
- Estadísticas
- Webhook :La solución ofertada permitirá activar la alarma de forma automática según la programación propia a través de Webhook.
- ALERTAS SALIENTES BASADAS EN LA UBICACIÓN: Permitirá alertar a las personas en función de su ubicación.
- ALERTAS ENTRANTES BASADAS EN LA UBICACIÓN: Permitirá la activación una misma alarma que genera una acción diferente dependiendo de la ubicación del activador de la alarma.
- TIPOS DE ALARMA AVANZADOS: Permitirá elegir entre alarmas con todos los canales utilizados en paralelo, canales seleccionados únicamente y en orden personalizado, enviarlo a una secuencia de personas o en conferencia.
- CONEXIÓN AUTOMÁTICA A LAS CONFERENCIAS: Para que el receptor inicie la conferencia no se requerirá que el receptor realice ninguna acción, ni marcar ningún teléfono. Las personas sólo deberán que aceptar la llamada entrante y empezar a hablar con los otros participantes.
- ESCALAMIENTO DE LA ALARMA AMPLIADO: Si no se alcanza el objetivo de personas localizadas de la alarma, se podrán definir alarmas, personas, y grupos alternativos como proceso de escalamiento.
- GRUPOS DINÁMICOS: Se podrán crear grupos dinámicos para una alarma, de forma automática, tras activarse la misma. Es decir, grupos temporales de personas que ya han sido alertadas y han confirmado o rechazado la alarma, agrupadas automáticamente según sus respuestas, para que se les pueda enviar información adicional.

- **MULTI IDIOMA:** la solución ofertada permitirá al menos los siguientes idiomas: Catalán, Castellano, Inglés y Francés
- **GESTIÓN DE SUS PROPIOS DATOS DE CONTACTO POR LAS PERSONAS:** Las personas recibirán un correo electrónico para la modificación de sus datos de contacto. De este modo, cada persona puede actualizar sus propios datos sin intervención del Administrador del sistema.
- **PERFILES DE LA APLICACIÓN PARA LAS PERSONAS:** Otorga derechos específicos a las personas, sin necesidad de usuario, como por ejemplo la activación de las alarmas seleccionadas o llevar documentos sin conexión de los planes de emergencia.
- **CERTIFICACIÓN:** Sistema de gestión conforme con las normas ISO/ IEC 27001 de Seguridad de la Información e ISO 22301 de Continuidad de Negocio.

4.4. GESTIÓN DE CRISIS

El adjudicatario deberá implementar las diferentes funcionalidades para la gerencia de crisis mediante el suministro, instalación y puesta en marcha de las siguientes herramientas destinadas a proporcionar la información necesaria para el seguimiento, valoración y análisis de las emergencias.

- **Cuadro mando de crisis**
 - Indicadores del panel de control:
 - Tiempo desde la activación
 - Nivel de la alerta
 - Nivel de riesgo de la instalación
 - Timeline de la alerta activa
 - Número de personas implicadas
 - Canales de comunicación
 - Ratio de confirmación
 - Status de los destinatarios
- **Chat de crisis**

Permite publicar la información relevante sobre la emergencia activa. La pizarra será accesible desde el entorno web y la APP.
- **Informes de alertas**

Catálogo de informes avanzados en formato de tabla, gráfico, líneas de tiempo, que permiten al usuario realizar un análisis a posteriori de la emergencia en base a los datos recopilados por el sistema. Tipos de informe:

 - Informes de alerta
 - Notificaciones
 - Confirmaciones
 - Medición de tiempos
 - Informe de cuadro mando de crisis
 - Informe resumen de alertas en un periodo de tiempo
 - Informe de usuarios del sistema
 - Indicadores del sistema
 - Informe de rendimiento

- **Informe de auditoría o forense**
Permite tener un volcado completo de la acción y seguimiento de una alerta, para poder disponer del detalle completo de la información registrada por el sistema en una determinada alerta.
Se trata de un conjunto de datos presentados de manera estructurada en diferentes formatos (pdf, fichero datos, multimedia, ...) con el máximo detalle incluyendo los logs de los procesos. Toda la información tendrá una referencia temporal como patrón de auditoría, generando además la huella digital correspondiente para verificar que no se ha producido alteración de los datos. Información contenida:
 - Activación y cancelación de alertas
 - Notificaciones enviadas, recibidas y confirmadas
 - Mensajes en panel
 - Ficheros adjuntos
 - Acciones de usuarios
 - Contenido de chats
 - Grabaciones de sala de conferencia
- Línea directa de información para la gestión de los picos de llamadas
- Número de emergencia internacional con función de conferencia específica

4.5. AYUDA/ASISTENCIA

El equipo de soporte constituido según el Plan de Autoprotección podrá disponer de una app específica. Esto le permitirá tener comunicación bidireccional con el CECO cumpliendo las siguientes funciones:

- **Comunicación con CECO:**
 - Mensaje
 - Llamada telefónica
 - Clasificación de la situación mediante colores
 - Botón de pánico
- Atención al cliente 24/7
- Ayuda en línea. Soporte remoto
- Guía del usuario asistida por herramientas para la introducción de datos y la activación de alarmas.
- Formación de usuarios al inicio del servicio (presencial) y en cada actualización de versión.
- Numeración telefónica con prefijos de España para envío de notificaciones y llamadas del sistema. Se debe prever una máscara que identifique las comunicaciones con un número que se pueda grabar y sea característico del sistema.
- Entrega de manuales de uso en castellano

4.6. SEGURIDAD

- Acceso seguro al servicio mediante instancia cloud para ZAL Port con recursos de servicios y comunicaciones dedicados (no compartido entre clientes).

- La solución ofertada permitirá al administrador del sistema, la implantación con adaptación a la última versión del PAU
- Transferencia codificada de los datos
- Redundancia de toda la cadena del proceso
- Disponibilidad mínima garantizada por contrato



Pere Tohá
Director de Recursos y Servicios

Av. Ports d'Europa, 100 - 08040 Barcelona
CILSA
NIE 30.992

ANEJO Nº1 PRESUPUESTO

Capítulo «a) Servicio de avisos masivos»

NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
		Mantenimiento preventivo. "Sistema de avisos masivos para emergencias en la ZAL Port" Supervisión técnica y tramite documental (para el periodo anual)			
		Plataforma cloud, gestor de notificaciones, usuarios administración y operadores, conferencia 30 usuarios, alarmas ilimitadas, destinatarios ilimitados, canales comunicación voz, email, SMS, APP notificaciones, text-to-speech (ES, EN, CAT), activación telefónica, tarifa plana de comunicaciones de voz, SMS, email, APP.			
		Repositorio documental Módulos: Chat de usuarios, gestión de acciones (checklist, ...), cuadro mando de crisis, cuadro mando histórico, pizarra virtual, informes auditoría, APP móvil			
1	mes	Gestión GIS de alertas (llaves en mano).	2.619,00 €	60	157.140,00 €
		Grabación Centro Control (conferencias generadas desde la aplicación) De las conferencias generadas desde la aplicación: Telefonía fija, telefonía móvil, VoIP Acceso al servicio cloud de grabaciones Servicio y soporte Implantación y formación inicial + 1 jornada anual (presencial). Actualización datos, implementación Tarifa plana: generación y envío de mensajes de alerta para ser transmitidos por voz (teléfonos, texto (SMS, e-mail), App API Servicios Web para integración del servicio de avisos masivos, en el Software GENETEC Security Center Soporte técnico remoto 24/7/365			

TOTAL a) Servicios de avisos masivos 157.140,00 €

Capítulo «b) Suministro hardware de avisos masivos»

NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	ud	Suministro e instalación de Monitor LED 55" 4K LG o equivalente	1.257,00 €	1	1.257,00 €
2	ud	Suministro e instalación de Soporte video wall pop-out. LUMI LVW02-46T o equivalente	450,00 €	1	450,00 €
3	ud	Suministro e instalación de Kit Teclado + Ratón inalámbrico Logitech MK295 o equivalente	53,00 €	1	53,00 €
4	ud	Suministro, instalación y configuración de HP Pavilion TP01-3008ns Intel Core i5-12400/16GB/1TB SSD o equivalente, incluido sistema operativo Windows 11	1.100,00 €	1	1.100,00 €

TOTAL b) Suministro hardware de avisos masivos 2.860,00 €

Capítulo «a) Servicio de avisos masivos»

NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
		Mantenimiento preventivo. "Sistema de avisos masivos para emergencias en la ZAL Port" Supervisión técnica y tramite documental (para el periodo anual)			
		Plataforma cloud, gestor de notificaciones, usuarios administración y operadores, conferencia 30 usuarios, alarmas ilimitadas, destinatarios ilimitados, canales comunicación voz, email, SMS, APP notificaciones, text-to-speech (ES, EN, CAT), activación telefónica, tarifa plana de comunicaciones de voz, SMS, email, APP.			
		Repositorio documental Módulos: Chat de usuarios, gestión de acciones (checklist, ...), cuadro mando de crisis, cuadro mando histórico, pizarra virtual, informes auditoría, APP móvil			
1	mes	Gestión GIS de alertas (llaves en mano).	2.619,00 €	60	157.140,00 €
		Grabación Centro Control (conferencias generadas desde la aplicación) De las conferencias generadas desde la aplicación: Telefonía fija, telefonía móvil, VoIP Acceso al servicio cloud de grabaciones Servicio y soporte Implantación y formación inicial + 1 jornada anual (presencial). Actualización datos, implementación Tarifa plana: generación y envío de mensajes de alerta para ser transmitidos por voz (teléfonos, texto (SMS, e-mail), App API Servicios Web para integración del servicio de avisos masivos, en el Software GENETEC Security Center Soporte técnico remoto 24/7/365			

TOTAL a) Servicios de avisos masivos 157.140,00 €

Capítulo «b) Suministro hardware de avisos masivos»

NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	ud	Suministro e instalación de Monitor LED 55" 4K LG o equivalente	1.257,00 €	1	1.257,00 €
2	ud	Suministro e instalación de Soporte vídeo wall pop-out. LUMI LVW02-46T o equivalente	450,00 €	1	450,00 €
3	ud	Suministro e instalación de Kit Teclado + Ratón inalámbrico Logitech MK295 o equivalente	53,00 €	1	53,00 €
4	ud	Suministro, instalación y configuración de HP Pavilion TP01-3008ns Intel Core i5-12400/16GB/1TB SSD o equivalente, incluido sistema operativo Windows 11	1.100,00 €	1	1.100,00 €

TOTAL b) Suministro hardware de avisos masivos 2.860,00 €

TOTAL PRESUPUESTO 160.000,00 €