Baldintza teknikoen orria
Pliego de prescripciones técnicas particulares

DOSIER ZK. - *Nº EXPEDIENTE:*
2023/EU_SSER/0025

PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES DEL AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ PARA LA CONTRATACIÓN MEDIANTE PROCEDIMIENTO Abierto

Expediente	:	2023/EU_SSER/0025
Titulo	:	Monitorización de Flujos de Visitantes
Departamento	:	EKONOMIA,SUSTAPENA,ENPLEGUA,MERKATARITZA ETA TURISMOA PROMOCIÓN ECONÓMICA, EMPLEO, COMERCIO Y TURISMO
Código CPV	:	71631440-6 Servicio de contraol de flujos 71700000-5 Servicio de monitorización y control 72000000-5 Servicios TI: Consultoría, desarrollo de software, Internet y apoyo

1. ANTECEDENTES

El Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz impulsa, entre otras muchas, políticas de fomento de la actividad turística y comercial en la ciudad. En la gestión inteligente de un destino turístico o un área comercial, es clave posibilitar la recogida y explotación de la información resultante de la interacción del visitante con el municipio, tanto en favor de su atención como en favor de la obtención de métricas de inteligencia aplicada al turismo y al comercio.

Adicionalmente tan importante como conocer el comportamiento de los visitantes en el destino físico (calles y espacios turísticos) es conocer también el comportamiento de esos mismos visitantes en los medios digitales que ofrece el destino, de forma que podamos tener una visión omnicanal y una verdadera personalización de cada visitante, cruzando datos del su comportamiento físico y digital, especialmente durante su estancia en el destino.

Por ello es fundamental conocer su comportamiento phygital (físico y digital) y poder comunicarse con ellos en el momento que visitan el destino, es decir en los los lugares adecuados, con el objetivo de conocer su opinión, orientarles, recomendarles e informarles.

Para alcanzar dicho objetivo el Ayuntamiento considera de interés la realización de actividades que promuevan la mejora del conocimiento del visitante mediante el uso de tecnologías y analítica inteligente en zonas turísticas y comerciales.

2. DEPARTAMENTO QUE INCIA LA CONTRATACIÓN

Departamento de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo

3. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato está constituido por la prestación por parte del adjudicatario de los servicios de **Monitorización del flujo de visitantes en zonas turísticas y comerciales de Vitoria-Gasteiz**.

Este servicio persigue la mejora de la atención, relación y conocimiento del visitante, nacional y extranjero, y su fidelización,

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	1/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

mediante el uso de nuevas tecnologías y técnicas de analítica avanzada. Para ello, se requerirá:

- Implantación de la solución de detección de visitantes que lleven dispositivos móviles.
- Suministro e instalación del sistema de gestión de la solución.
- Implantación de la solución de análisis del comportamiento.

A tal efecto, se instalarán dispositivos en zonas turísticas y comerciales de la ciudad con capacidad de detección de los flujos de personas, mediante la captación de señales de Smartphones, y su posterior análisis en la plataforma a implantar que permitirá determinar de la actividad turística y comercial en estas zonas turísticas y comerciales, definidas por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. La información proveniente de los dispositivos, así como los datos obtenidos será anonimizada.

El adjudicatario proveerá de APIs estándar, documentación y soporte para integrar la solución con la futura plataforma de ciudad, o cualquier otro sistema de información que el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz desee.

Además de las APIs Deberá proveer de los dashboard necesarios para acceder a la información.

En todo caso, para la ejecución de este contrato la empresa adjudicataria se coordinará con los servicios municipales necesarios para la correcta ejecución de este contrato.

En caso de discordancia entre el presente Pliego y cualquiera del resto de los documentos contractuales, prevalecerá el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

4. CONTENIDO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Para el cumplimiento del objeto del presente pliego, se contempla la instalación de sensores en, todas o parte de, las zonas turísticas y comerciales delimitadas por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, en su web en la que están disponibles los descargables PDFs con el detalle del área de intervención:

- Web de Turismo https://www.vitoria-gasteiz.org/turismo
- Mapa de la ciudad [enlace]
- Mapa del casco antiguo y puntos de interés [enlace]

Además el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz considera de interés las zonas:

1. Aeropuerto
2. Estación de autobuses
3. Estación de tren
4. Zona de servicios de autocaravanas
5. Palacio de Congresos
6. Puntos del anillo verde: Ataria, Jardín Botánico Olárizu, Armentia y Mendizabala.

Los licitadores deberán presentar una propuesta para la instalación de sensores que permitan la cobertura óptima de todas o parte de las áreas propuestas, dentro del alcance económico de este contrato.

El alcance técnico de los trabajos se desglosa en cuatro categorías:

- Características de los sensores
- Monitorización de la información y análisis
- Interacción con el visitante de las zonas definidas
- Protección de datos y cumplimiento de la normativa vigente

Las propuestas deberán tener en cuenta todos los costes de instalación, que correrán por cuenta del adjudicatario.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	2/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

A. ELEMENTOS HARDWARE "SENSORES" A INSTALAR

Se requerirá la instalación de cajas estancas, robustas y resistentes a cambios de temperatura, de humedad y de iluminación, así como a perturbaciones mecánicas y eléctricas, óptimas para uso a la intemperie, en las que se integren los tres elementos hardware siguientes:

1.1. Hardware de tipo detector de smartphones, con capacidad de configuración remota

Características técnicas:

- Memoria interna al menos 16 GB (para disponer de 1 mes almacenamiento).
- Alimentación seleccionable 125-240V o 12-24V compatible con panel solar y baterías.
- Batería/ups interna protección contra micro-cortes y sobre-tensiones.
- Apagado automático en caso de 1 minuto sin alimentación, y encendido automático a la vuelta de la alimentación.
- Antenas para un alcance de cobertura mínimo 15.000 m².
- Patrón de directividad: seleccionable entre patrón de radiación omnidireccional con 75 metros de radio o patrón de radiación directivo con 200 metros de alcance y ángulo de menos de 50º.
- Conexión a internet a través de VPN o HTTPS.
- Soporta conexión a internet por cable UTP, WIFi (2,4 Ghz) o Modem 2G/3G/4G.
- Generación de identificadores agregados y anonimizados compatible o integrable con la plataforma y el software de Licencia de Analítica e Interacción Phygital para la obtención de los KPIs requeridos.
- Monitorización: panel de supervisión de envío de datos cada 30 segundos.
- Alertas: Envío de alertas vía Email en caso de falla o no envío de datos.
- Instalación plug & play.
- Configuración remota de tiempo de envío entre capturas.

1.2. Hardware de tipo hotspot WIFI con portal cautivo, configurable remotamente

Características técnicas:

- Frecuencia de operación. 2,4 GHz.
- Alcance mínimo 30 metros.
- Gestión y configuración remota.
- Activación o desactivación remota del hotspot.
- SSID: Permitir modificación del SSID en remoto.
- HW Mode: Elegir una de las antenas disponibles en el equipo.
- Actualizar con un nuevo formulario de portal cautivo.
- Channel: Elegir el canal de operación por defecto Channel 1.
- Passphrase: Red Abierta o encriptación WEP WPA/WPA2 opcional.
- Protocolos soportados: hasta 802.11n.
- Permitir el acceso a internet solo durante un tiempo programable.
- Permitir el acceso a internet con un ancho de banda limitado.
- Desconectar y no permitir el acceso a internet tras el registro del portal cautivo.
- Exportar datos personales de usuarios registrados: al menos los siguientes campos: Dirección MAC, Telefono, Email, Edad, Género y otros campos personalizables.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	3/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

- Importar datos personales de usuarios registrados de otras redes wifi existentes: Dirección MAC, Telefono, Email, Edad, Género y otros campos personalizables.

1.3. Hardware de tipo Modem 3G/4G multibanda para SIM card, configurable remotamente

Permite la conexión a internet de los equipos anteriores, a través de red celular con las siguientes especificaciones funcionales:

- Frecuencia de operación. 2,4 GHz.
- Alcance mínimo 30 metros.
- Gestión y configuración remota.
- 3G/4G UMTS/HSPA+ 900/2100 MHz.
- 2G GPRS/EDGE 1900/1800/900/850 MHz.
- HSPA+ Velocidad de subida hasta to 21Mbps.
- Conexión en menos de 15 segundos.
- Normativa técnica exigible
  - EN 60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013
  - EN 50566:2013; EN 62209-2:2010;
  - EN 301 489-1 V1.9.2; EN 301 489-7 V1.3.1; EN 301 489-24 V1.5.1;
  - EN 301 511 V9.0.2; EN 301 908-1 V6.2.1;
  - EN 301 908-2 V6.2.1; 301 908-13 V6.2.1

A nivel de instalación, se colocarán en aquellos puntos exteriores o interiores de acuerdo con un documento de replanteo que la empresa que resulte adjudicataria deberá elaborar.

Con relación a la conectividad en cada emplazamiento, el adjudicatario deberá realizar un análisis en base a las opciones preferibles, debiendo garantizar la independencia de la instalación y su autonomía, sin depender de servicios municipales y asumir e incluir en la oferta el coste recurrente de comunicaciones que pudiera generarse, así como los costes de instalación. Para las ubicaciones en las que no haya disponibilidad de corriente eléctrica, el adjudicatario suministrará e instalará un sistema completo de alimentación eléctrica solar permanente, o bien mediante sistemas de acumulación.

El sistema debe incluir el suministro e instalación de un sistema de gestión de los elementos de sensorización que permita la configuración, gestión y monitorización de estos.

La solución implantada deberá ser capaz de generar alarmas por mal funcionamiento de los sensores implantados (pérdida de conexión, valores anormales, etc.).

Los elementos instalados implementarán soluciones a nivel técnico para evitar la dependencia de las comunicaciones y la reacción ante fallos, como, por ejemplo, contemplar capacidad mínima de almacenamiento local, para minimizar pérdidas de datos por falta de comunicación o indisponibilidad del sistema.

Los elementos de sensorización tendrán que ser configurables, operables e integrables bidireccionalmente (enviar información y recibirla) desde el sistema de gestión que se define en el siguiente apartado. Así mismo, su firmware podrá ser actualizado remotamente.

Los elementos de sensorización suministrados, con el fin de homogeneizar la información recopilada, deberán contar con idénticas características técnicas (mismos márgenes de error, misma tolerancia, etc.).

La propuesta de despliegue de sensores deberá cubrir de forma óptima las zonas turísticas y comerciales recogidas en el primer párrafo de esta cláusula, si bien el adjudicatario deberá realizar durante la ejecución del proyecto un estudio de replanteo que permita definir los emplazamientos óptimos para conseguir mayor precisión y menor impacto visual. El adjudicatario determinará por tanto el número de dispositivos oportunos para realizar el análisis del comportamiento de visitantes.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	4/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

La solución deberá reportar, con un alto grado de fiabilidad, el análisis del comportamiento de personas que lleven dispositivos móviles, de forma unívoca, eliminando posibles duplicidades.

En las zonas delimitadas, el adjudicatario deberá desplegar los elementos de la solución de análisis del comportamiento que sean necesarios para garantizar la fiabilidad deseada. Las zonas se delimitarán con la suficiente precisión espacial.

Los elementos de sensorización deberán integrarse en el entorno, reduciendo al máximo el impacto visual, pasando inadvertidos y no condicionando el paso de los transeúntes.

La solución deberá contar con todos los elementos necesarios para su instalación en exteriores e interiores.

B. MONITORIZACIÓN Y ANÁLISIS DE COMPORTAMIENTO

Se solicita una plataforma destinada a la visualización y uso continuo de informes e indicadores, con la finalidad de analizar el comportamiento en determinadas zonas turísticas y comerciales, analizando diariamente el comportamiento de los turistas y ciudadanos, así como su itinerancia por determinados puntos de interés, con una capacidad de captar, al menos el 70% de las personas que visitan estos puntos de interés (en adelante visitantes). Dicha plataforma se nutrirá de los datos generados por los sensores instalados.

El sistema propuesto no deberá ser intrusivo ni requerir ninguna acción por parte del visitante para ser detectado, como pedirles que instalen una aplicación móvil, que se conecten a una red Wifi o escanear códigos QR, ya que eso implicaría que los datos a obtener no fueran masivos. Por tanto, la recopilación de datos anónimos deberá ser transparente al visitante.

Cada zona o punto de interés podría cubrir un área entre 500 y 15.000 metros cuadrados alrededor del punto de ubicación del sensor.

Estas zonas podrán ser exteriores (calles, plazas, parques) o interiores (palacio de congresos, centros comerciales, etc..).

El sistema debe captar la señal de los dispositivos móviles de las personas para detectar patrones de comportamiento y de repetición de su visita en los puntos de interés. Gracias a conocer la repetición en diferentes zonas del mismo dispositivo móvil, se podrá hacer un análisis posterior de por ejemplo, si se trata de turistas o residentes.

En este sentido el solo análisis de direcciones MAC Wifi o Bluetooth como sistema de identificación de los dispositivos móviles de los visitantes no se considera adecuado debido a la aleatorización de MACs que producen la gran mayoría sistemas operativos de los móviles de los visitantes.

No se considera adecuado disponer de datos en zonas poco definidas o muy grandes (de kilómetros cuadrados) como los datos proporcionados por las operadoras de telefonía móvil, ya que no tienen la precisión especial deseada.

Igualmente, el sistema debe permitir determinar el recorrido de los ciudadanos y turistas por el municipio, el tiempo de estancia en distintas ubicaciones o puntos de interés turístico de la localidad, etc.

Los análisis de los diferentes parámetros y las métricas obtenidas, se harán de forma agregada hora a hora, día a día y mes a mes, trabajando con datos anónimos y sin contener información personal acerca de las personas detectadas, con un estricto cumplimiento de la normativa vigente en cuanto a protección de datos personales LOPD/GDD y RGPD tanto europea como nacional y autonómica.

No se considera adecuado ofrecer datos extrapolados en base a pequeñas muestras de datos, menores al 70% de móviles reales, ya que no tienen la representatividad de la muestra esperada y podrían estar sesgados.

Este componente consiste, por tanto, en el suministro e implantación de una solución que permita realizar la monitorización y el análisis del comportamiento de personas que lleven dispositivos móviles en puntos de interés del municipio, con objeto de poder dimensionar los servicios que se ofrecen a ciudadanos y visitantes, pudiendo adaptar la planificación de las actividades y de los recursos a las demandas existentes en cada momento.

Se requerirá en la implantación de los elementos necesarios en edificios, recintos y otros emplazamientos tanto exteriores como interiores, mediante dispositivos para el análisis del comportamiento de visitantes, de tipo no intrusivo, sin contacto físico con las personas.

Los datos se mostrarán en una plataforma web o dashboard que permitirá visualizar al menos los siguientes indicadores, calculados en base a la información de detección masiva de los dispositivos móviles de los visitantes:

Métricas

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	5/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

Ocupación • Análisis de zonas (visitas, visitantes únicos y tiempos medios) • Visitas y visitantes por hora, día, semana, mes y zona. • Comparativa entre días de la semana y zona • Flujos entre zonas (de zona origen a zona destino) • Análisis por franjas horarias configurables • Análisis del tiempo de presencia en cada zona **Fidelidad** • Visitantes nuevos/recurrentes **Aforo en tiempo real** • Datos actualizados cada minuto de visitantes en cada zona.	**Engagement** • Tiempos medios por zona • Mapas con datos de visitantes únicos y principales flujos entre zonas. **Perfilado de clientes basado en comportamiento** • Turistas • Ciudadanos • Excursionistas • Visitantes solo en fin de semana • Visitantes solo de entresemana • Visitantes con tiempo de visita por zona menor a 1 semana • Idem, menor a 15 días • Idem, menor a 1 mes • Idem, mayor de 2 meses

La solución de análisis deberá permitir:

- La representación gráfica (cuadro de mando) de los datos de afluencia y movimiento de personas, y su evolución en el tiempo.
- Obtener informes configurables sobre históricos de afluencias y ocupación, con capacidad de filtro por rango de fechas, tramos horarios, datos acumulados, comparativas mediante gráficos, entre otros.
- Generar avisos/alarmas en caso de acercarse al aforo máximo de personas permitido en ciertos lugares.

En caso de que sea necesario para la puesta en producción de la actuación algún tipo de permiso u homologación será responsabilidad del adjudicatario generar toda la documentación necesaria para poder gestionarlo, así como realizar todas las acciones necesarias para conseguir una solución operativa.

El adjudicatario proveerá de APIs estándar, documentación y soporte para integrar la solución con la futura plataforma de ciudad, o cualquier otro sistema de información que el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz desee.

Además de las APIs Deberá proveer de los dashboard necesarios para acceder a la información.

C. INTERACCIÓN CON EL VISITANTE POR PROXIMIDAD

Posibilidad de disponer para una fase 2 del proyecto, de una plataforma o sistema capaz de programar y enviar mensajes a los visitantes cuando sus móviles sean detectados por los dispositivos de sensorización en las zonas de interés, es decir, debe permitir el disparo de mensajes por proximidad, siempre que el usuario así lo haya autorizado, sin que sea necesario una instalación de elementos hardware (sensores) adicionales.

Se permitirá el envío mensajes vía SMS, Whatsapp o Email por proximidad solo a aquellos usuarios que se registren en los puntos de interés. En el registro el visitante indicará su email y teléfono para recibir dichos mensajes, sin necesidad de instalar ninguna APP.

Los mensajes a enviar deben poder programarse en una plataforma para definir las zonas de interés, perfil del usuario, fechas y contenidos de los mensajes a enviar, es decir, no es suficiente con enviar un mensaje a una hora determinada, sin conocer la ubicación real del visitante. Dichos mensajes deberán poder ser analizadas en términos de impacto (personas que reciben) y conversión (personas que finalmente visitan la zona).

El perfil del usuario permitirá al menos seleccionar datos del formulario de registro, así como recurrencia de visitas y tiempos de estancia en las zonas sensorizadas.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	6/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

Será necesario que los mensajes enviados se segmenten en función del análisis de comportamiento de los visitantes obtenido a través de las zonas sensorizadas.

Los usuarios podrán registrarse conectándose a un punto de acceso Wifi o hotspot que generen los propios dispositivos de sensorización, o bien conectándose a un equipamiento de tipo Access Point Wifi instalados para dicho fin.

El visitante deberá conectarse a dichos puntos de acceso WIFI que dispondrán de un formulario de registro en el un portal cautivo. El aspecto visual y los campos del formulario de registro podrá personalizarse o modificarse remotamente.

Los datos de visitantes registrados se tratarán conforme a la normativa vigente en cuanto a protección de datos personales LOPD-GDD y RGPD tanto europea como nacional y autonómica.

El cuadro de mando debe permitir:

- Programar campañas de mensajes por proximidad en las diferentes zonas
- Programar campañas para enviar mensajes en una fecha determinada y conocer el número de personas que recibe los mensajes y que finalmente visita una zona definida en un plazo de tiempo determinado.
- Visualizar datos de las campañas realizadas indicando mensajes enviados por proximidad y visitas realizadas a las zonas definidas y los mensajes no son por proximidad.

5. EXPERIENCIA PREVIA

Con el fin de garantizar los servicios, se requerirá experiencia previa y que la solución ya haya sido probada e implantada en otros destinos, por lo que se solicitará presentar detalladamente casos de éxito de implantaciones de sistemas como los requeridos, tal y como se especificará en el apartado correspondiente de CRITERIOS DE VALORACIÓN.

Deben incluirse los detalles técnicos y económicos que justifiquen que la solución implantada es de la misma naturaleza y funcionalidad que la requerida.

Se deberá explicar y aportar pruebas suficientes, y/o casos de éxito que expliquen y demuestren cómo se consigue, área de cobertura del punto de ubicación del sensor, movimiento entre puntos, repetición de visitas por detección del dispositivo móvil e información que, a posteriori, permita analizar el comportamiento y patrones de los consumidores/visitantes.

Estos requisitos serán condición esencial de ejecución durante la totalidad de la vigencia del contrato.

6. PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Cualquier solución propuesta deberá tener en cuenta la normativa vigente en cuanto a protección de datos personales LOPD-GDD y RGPD tanto europea como nacional y autonómica.

Se deberá aportar una descripción tanto técnica como legal que justifique la adecuación a la normativa vigente en materia de protección de datos.

El tratamiento de los datos personales en el marco del contrato se realizará con la finalidad de conocer mejor el comportamiento del turista para optimizar los servicios ofrecidos por el Ayuntamiento y ofrecer un canal de información personalizado para visitantes y residentes. Esta obligación tendrá carácter esencial a los efectos de lo previsto en la letra f) del apartado 1 del artículo 211 de la LCSP.

En virtud del tratamiento de datos de carácter personal, el adjudicatario se obliga a lo siguiente:

- A someterse en todo caso a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos.
- A presentar, antes de la formalización del Contrato, una declaración en la que ponga de manifiesto dónde van a estar ubicados los servidores que se utilizarán para el tratamiento de los datos y desde dónde se van a prestar los servicios asociados a los mismos.
- A comunicar al LICITADOR cualquier cambio que se produzca en la información facilitada en la declaración a que se refiere el párrafo anterior, durante la duración del contrato.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	7/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

- A indicar en su oferta, en el caso de que tengan previsto subcontratar los servidores o los servicios asociados a los mismos, el nombre o el perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de los subcontratistas a los que vaya a encomendar su realización.

7. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y FORMA DE PAGO

El presupuesto es de 51.239,67 Euros, IVA no incluido, mejorable a la baja por los licitadores.

Se realizará el pago tras la entrega, revisión y aprobación final del proyecto.

8. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

4 meses, a contar desde la fecha de formalización del contrato.

9. PLAZO DE GARANTÍA

El periodo de vigencia de la garantía de todo el conjunto será de TRES (3) AÑOS como mínimo. Durante el periodo de vigencia de la garantía, el Contratista atenderá cualquier queja o reclamación debidamente justificada. El periodo de vigencia de la garantía comenzará a partir de la aceptación, por parte de Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, de la instalación y una vez comprobado el correcto funcionamiento de todo el Sistema en su conjunto y cada uno de sus componentes (tanto de software como de hardware).

La garantía cubrirá en todo caso los daños y perjuicios de cualquier índole que se pudieran producir como consecuencia de un funcionamiento defectuoso de la instalación y de cualquiera de sus componentes. El Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, una vez identificado el origen del problema que justifica la reclamación, lo notificará al Contratista, indicándole en su caso el alcance. El Contratista se compromete a la reparación de la instalación o de cualquier equipo asociado a esta, sin cargo dentro del periodo de garantía, a solucionar la totalidad de las incidencias y averías surgidas, así como a realizar las acciones y actuaciones necesarias sobre toda la instalación con el objeto de garantizar el correcto funcionamiento de todo el Sistema en su conjunto, incluyendo los consumibles y todo tipo de repuestos asociados a la instalación.

En todas las reparaciones y operaciones necesarias, se emplearán siempre repuestos originales.

10. ESTRUCTURA Y CONTENIDOS MÍNIMOS DE LAS PROPUESTAS

Las empresas licitadoras deberán describir el planteamiento metodológico de las diferentes fases del proyecto, con el mayor detalle posible.

- **Acciones:**

1. Instalación de elementos hardware:
   La empresa licitadora deberá aportar una memoria con las zonas turísticas y comerciales a dar cobertura, además de las especificaciones técnicas de los sensores a instalar.
2. Funcionalidades técnicas y descripción detallada del sistema global objeto del contrato:
   La empresa licitadora deberá presentar detalladamente casos de éxito de implantaciones de sistemas como los requeridos.
3. Protección de datos de carácter personal:
   La empresa licitadora deberá aportar una descripción tanto técnica como legal que justifique la adecuación a RGPD.

- **Cronograma:**

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	8/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

La empresa licitadora deberá definir un cronograma en el que se relacionen los trabajos descritos con fechas previstas de ejecución, detallando las fechas de entrega de los distintos resultados de los trabajos en su caso.

11. CRITERIOS DE VALORACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO:

La adjudicación recaerá en la empresa licitadora que presente la mejor oferta valorada conforme a:

A) Criterios de adjudicación sujetos a un juicio de valor **(máximo 25 puntos)**

Se valorará con 25 puntos la Memoria Técnica, que incluirá como mínimo Acciones (instalación hardware, funcionalidades técnicas, detalle del sistema, protección de datos de carácter personal) y Cronograma.

B) Criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmula matemática…….. (máximo 75 puntos)

B.1) Criterios relacionados con el coste: El precio…… (hasta 37 puntos)

La valoración se realizará de la siguiente forma:

1. Al precio máximo se le asignará cero puntos.
2. El resto de ofertas se valorarán con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$Puntuación_{oferta} = Puntuación_{máxima} x \left(\frac{Baja_{oferta}}{Baja_{máxima}} \right)$$

Siendo:

Puntuación $_{oferta}$ = *Puntuación de la oferta*
Puntuación $_{máxima}$ = Puntuación máxima posible a obtener
Baja $_{oferta}$ = Porcentaje de baja de la oferta a valorar
Baja $_{máxima}$ = Mayor porcentaje de baja de las ofertas presentadas.

Cuando el mayor porcentaje de baja ofertado por las ofertas admitidas sea inferior a un 10%, el valor de este parámetro será 10%.

B.2) Mejoras o aportaciones adicionales…….. (hasta 38 puntos)

B.2.1)	Ofrecer sensores específicamente diseñados para la detección de móviles y que no requieran instalarse una aplicación móvil.	(8 puntos)
B.2.2)	Ofrecer una caja única exterior de dimensiones iguales o menores a 20 x 19 x 15 cm (sin incluir las antenas).	(8 puntos)
B.2.3)	Generar informes de consultoría a medida en base a los datos generados por la plataforma con las recomendaciones para Turismo de Vitoria-Gasteiz. • Informes trimestrales (12 puntos) • Informes semestrales (8 puntos) • Informe anual (4 puntos)	(hasta 12 puntos)
B.2.4)	Ofrecer una monitorización 24/7 de los datos recogidos por sensores con avisos automatizados para la detección de incidencias técnicas.	(7 puntos)
B.2.5)	Ofrecer un tiempo de resolución de incidencias menor a 72 horas. • Resolución de incidencias en 72 h. (1 punto) • Resolución de incidencias en 48 h. (2 punto) • Resolución de incidencias en 24 h. (3 punto)	(hasta 3 puntos)

Para que una empresa pueda ser valorada en el apartado de criterios cuantificables tendrá que obtener como mínimo una puntuación de **15 puntos** en el apartado **A) Criterios de adjudicación sujetos a un juicio de valor.**

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	9/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

En caso de empate se adjudicará el proyecto a la empresa que haya obtenido mayor puntuación en los apartados **A) Criterios de adjudicación sujetos a un juicio de valor.**

El concurso se declarará desierto en caso de que ninguna de las propuestas presentadas por las empresas supere esta puntuación mínima.

Una vez adjudicado el presente contrato, el personal técnico del Departamento de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo convocará a la empresa adjudicataria al objeto de facilitarle información complementaria.

12. FINANCIACIÓN EXTERNA:

El presente contrato de **"MONITORIZACIÓN DE FLUJOS DE VISITANTES"** se adscribe al **Plan Digitalización Turística de Vitoria-Gasteiz** de conformidad con lo dispuesto en la Orden ICT/1527/2021, de 30 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para el Programa de ayudas para la transformación digital y modernización de las entidades locales que forman parte de la Red de Destinos Turísticos Inteligentes, y se procede a su convocatoria correspondiente al ejercicio 2021, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y modificación Orden ICT/414/2022, de 9 de mayo, por la que se modifican las órdenes ICT/1519/2021, ICT/1527/2021 y ICT/1528/2021 y con el Extracto de la Orden ICT/1527/2021, de 30 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para el Programa de ayudas para la transformación digital y modernización de las entidades locales que forman parte de la Red de Destinos Turísticos Inteligentes, y se procede a su convocatoria correspondiente al ejercicio 2021, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y del informe de evaluación de las solicitudes formulado por la comisión de evaluación, emitido en su reunión del día 19 de diciembre de 2022, la Subdirección General de Cooperación y Competitividad Turística formula propuesta de RESOLUCIÓN PROVISIONAL de la citada convocatoria con fecha 15 de marzo de 2023 en la se propone a el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz como beneficiaria de una ayuda por importe de **200.000,00 euros.**

Resultando financiable la **Acción 7** del proyecto **"Monitorización de los flujos de visitantes"** dentro del Plan de Digitalización Turística de Vitoria-Gasteiz, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU.

La actuación objeto de este procedimiento de contratación se engloba dentro del Plan de digitalización turística de Vitoria-Gasteiz, que se incardina en el Componente 14 del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, denominado «Plan de modernización y competitividad del sector turístico», en la inversión 2, «Programa de digitalización e inteligencia para destinos y sector turístico».

Número de Expediente: TUR-DTIS2022-023

Beneficiario: Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz

Actuación: Plan de digitalización turística de Vitoria-Gasteiz

Presupuesto total presentado: 334.845,00 euros

Cuantía total ayuda concedida: 200.000,00 euros

Concepto financiable: Gastos dirigidos a la transformación digital/Gestión del Impacto que genera el turismo en el destino //**Acción 7: Monitorización de los Flujos de Visitantes**

Subconcepto: Monitorización de los Flujos de Visitantes

Presupuesto: 62.000,00 euros (IVA incluido)**;** 51.239,67 euros (IVA excluido).

Ayuda actuación: 37.032,00 euros (59,73 % del presupuesto IVA incluido)

Aportación Ayuntamiento Vitoria-Gasteiz: 24.967,40 euros (40,27 % del presupuesto IVA incluido)

13. HITOS Y OBJETIVOS:

Los hitos y objetivos del Componente 14 Inversión 2 del PRTR corresponden a: **Objetivo 223 del CID** - Programa de digitalización e inteligencia para destinos y sector turístico.

El objetivo de las actuaciones en el marco de esta inversión es desarrollar una plataforma inteligente de destino que dote de

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	10/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ

interoperabilidad a la oferta de servicios públicos y privados al turista. Esto se complementará con el desarrollo de un Sistema de Inteligencia Turística y un conjunto de iniciativas para impulsar la Red Española de Destinos Inteligentes. Las acciones en el marco de esta inversión también respaldarán las soluciones digitales basadas en la inteligencia artificial y otras tecnologías habilitadoras en las empresas del sector turístico, y aportarán financiación para el desarrollo de espacios de datos industriales y la promoción de la innovación digital en el sector turístico.

Las actuaciones en el marco de esta inversión se llevarán a cabo mediante licitaciones e inversiones directas. Al menos 1 000 empresas o agrupaciones de empresas deberán haber recibido financiación en el marco de los proyectos de inversión relacionados con la inteligencia artificial y otras tecnologías habilitadoras y deberá haberse puesto en marcha una Plataforma Inteligente de Destino a más tardar el 30 de junio de 2025.

La implementación de la inversión estará terminada, a más tardar, el 30 de junio de 2025.

Hito 222 del CID, «Puesta en marcha de la plataforma Inteligente de destino en el sector Turístico», que conlleva la implementación y puesta en marcha de una Plataforma Inteligente de Destino plenamente operativa, al apoyar proyectos innovadores desarrollados por entidades locales pertenecientes a la Red de Destinos Turísticos Inteligentes (en adelante Red DTI) que alimentarán dicha plataforma y que se pondrán a disposición de los turistas y del sector.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	MESANZA LEGARDA, EVA MARIA (Jefatura de Servicio de Proyectos de Promoción Económica, Empleo, Comercio y Turismo)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	16/05/2023 15:06:01
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	11/11

TOCT7TSZHEUF4UJQ3XJ5UFWOHQ