

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CELEBRACIÓN DE UN CONTRATO DE SERVICIOS CONSISTENTE EN LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE MEJORAS EN EL ASISTENTE VIRTUAL, CHATBOT DE TENERIFE, GOIO**

### **PROCEDIMIENTO ABIERTO (SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA)**

#### **1. INTRODUCCIÓN: NECESIDAD Y FINALIDAD DE LA CONTRATACIÓN**

La entidad **SPET, TURISMO DE TENERIFE, S.A.** (en adelante, "**TURISMO DE TENERIFE**") se configura como una sociedad mercantil anónima, cuyo capital pertenece mayoritariamente al Cabildo Insular de Tenerife. En consecuencia, TURISMO DE TENERIFE está integrada en el sector público, con el carácter de poder adjudicador que no ostenta la condición de Administración Pública, y sometida a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante, "**LCSP**") con el alcance que la propia ley determina.

La entidad tiene como objeto social la promoción, desarrollo y potenciación de las actividades económicas especialmente de la actividad turística, de la isla de Tenerife.

Le están especialmente encomendadas dentro de su objeto social, entre otras, las siguientes actividades:

- 1.** Promoción y potenciación del turismo en Tenerife y en el exterior.
- 2.** La promoción, fomento y desarrollo de las actividades económicas de carácter estratégico de la Isla de Tenerife y de sus empresas.
- 3.** Estudio, investigación, documentación e información y difusión de la imagen de Tenerife.
- 4.** Facilitar información turística de la isla de Tenerife a través de cualquier medio o canal de difusión.
- 5.** Realización y promoción de estudios, asesoramiento e informes de carácter económico, fundamentalmente sobre temas turísticos, marketing turístico e inversiones turísticas en Tenerife.
- 6.** Promover y desarrollar, en colaboración con la iniciativa pública y privada, la formación del sector a través de la impartición de cursos, jornadas, seminarios y/o simposios destinados a profesionales y trabajadores cuya actividad laboral se centre, directa o indirectamente, en el ámbito del turismo.
- 7.** La organización, por sí o en colaboración con entidades e instituciones, tanto públicas como privadas, de toda clase de eventos con fines de promoción turística.

Desde 2018 se ha puesto en marcha un nuevo canal de relación con el turista, con lo último en tecnología, lo que además de incrementar las oportunidades de negocio para el destino, nos da una imagen moderna y profesional al ofrecer a los usuarios un plus en el servicio de atención al

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

cliente a través de un ChatBot.

Beneficios y ventajas de esta tendencia

1. Actualmente el volumen, el mayor tiempo de uso y el mayor engagement en lo "social en internet" no se encuentra en Facebook o Twitter, está en las aplicaciones de mensajería que interactúan con el turista, tipo chatbot.
2. Los bots reducen la fricción: en lugar de tener que ir a una web y buscar allí o descargar una app para móviles y aprender a usarla. Es un sistema más rápido y ágil que una web tradicional al utilizar inteligencia artificial.

Las habilidades de este sistema sobre los tradicionales son, entre otros: información del destino personalizada según usuario y de forma omnicanal, que permite chatear mediante distintas apps de mensajería, según la preferencia del visitante (Facebook, Telegram, WebChat). Además de obtener información general del destino, el chatbot aprende de la experiencia y del dialogo con el cliente, lo que supone que la sensación que percibe el huésped, de acompañamiento en el destino, es total y mucho más rica. Fortaleciendo la relación entre el turista y el destino visitado, al hacerle disfrutar del entorno según sus preferencias.

El objetivo de esta contratación es poner en marcha una serie de mejoras a desarrollar al asistente virtual de Turismo de Tenerife para dar continuidad al proyecto desarrollado desde 2018 para el arranque de un Chatbot, publicado desde principios de 2019 en la web de Turismo de Tenerife. Este Chatbot ha estado en continua actualización y adaptándose a las novedades y demandas de la sociedad actual.

Con la presente contratación se pretenden cubrir las necesidades del mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual GOIO.

Las mejoras propuestas para este nuevo procedimiento van desde la inclusión de descripción de imágenes subidas por los usuarios de forma segura y responsable, para conocer el entorno, actividades y lugares alrededor del destino hasta la evolución de las herramientas actuales que el equipo técnico usa para el entrenamiento de la base de datos de conocimientos con el objetivo de mejorar la experiencia de usuario en base al uso de este.

El objeto de la contratación contiene dos apartados diferenciados:

- 1) Mantenimiento y mejora del sistema mediante desarrollos evolutivos de la plataforma actual de gestión y administración de la base de datos de conocimiento.
- 2) Desarrollo e inclusión de nuevas funcionalidades y skills de Goio.

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

La justificación del presente contrato se debe a que nos encontramos ante una herramienta útil pero con mucho recorrido de desarrollo.

Algunos ejemplos de las buenas estadísticas del Chatbot son:

- TOTAL USUARIOS Año 2023: 14.486
- TOTAL MENSAJES Año 2023: 228.364
- TOTAL USUARIOS Año 2024 (Enero-Julio): 10.416
- TOTAL MENSAJES Año 2024 (Enero-Julio): 122.984

Por lo expuesto y al amparo de lo establecido en los artículos 116 y siguientes de la LCSP, procede justificar adecuadamente en el Expediente de contratación los apartados descritos a continuación.

## **2. OBJETO DEL CONTRATO**

El contrato definido tiene la calificación de contrato privado de servicios, tal y como establecen los artículos 17 y 26 de la LCSP.

El objeto del contrato consiste en los servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual conversacional publicado en la página web de SPET, TURISMO DE TENERIFE, S.A., Chatbot de Tenerife (GOIO)

La codificación corresponde al Vocabulario Común de los Contratos Públicos (CPV) del Reglamento (CE) nº 213/2008 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2007, que modifica el Reglamento (CE) nº 2195/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se aprueba el Vocabulario común de contratos públicos (CPV) y es la siguiente:

- **CPV 72000000-5 Servicios TI: consultoría, desarrollo de software, internet y apoyo.**

## **3. DIVISIÓN EN LOTES**

### **No División Lotes:**

El objeto del contrato se delimita a una prestación única e integradora, reuniendo, al efecto, las características por las que concurren las circunstancias en las que se entiende que existe una unidad funcional, por lo que no puede dividirse el contrato en lotes sin que sufra menoscabo o detrimento la consecución del fin público perseguido.

La prestación se orienta a la consecución de una misma finalidad y, por tanto, debe dar lugar a una sola respuesta contractual a fin de evitar situaciones que generen problemas de funcionalidad, operatividad y coordinación en la prestación del servicio.

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato se concentra en la contratación de los servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual conversacional publicado en la página web de SPET, TURISMO DE TENERIFE, S.A. Chatbot de Tenerife (GOIO), los servicios que se pretenden contratar se entienden de forma unificada, son indivisibles y se considera que es la forma más eficiente de alcanzar los objetivos propuestos por la entidad adjudicataria, de manera que este servicio sólo se prestará de manera unitaria por una única empresa cuya actividad principal coincida, con el objeto del contrato.

Por tanto, al amparo de los artículos 99.3 b) y 116.4.g) de la LCSP, no procede la división en lotes debido a las dificultades que ocasionaría a la correcta ejecución del contrato desde el punto de vista técnico la ejecución del mismo por una pluralidad de contratistas diferentes.

#### **4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

El contrato se ejecutará con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en esta cláusula, a la propuesta técnica presentada por el contratista, así como a las instrucciones que, en su caso, diere el responsable del contrato.

Los trabajos realizados, en cualquiera de sus fases, serán propiedad de TURISMO DE TENERIFE, por lo que se podrá solicitar al contratista en cualquier momento las entregas de parte de las prestaciones, siempre que sea compatible con el programa de trabajo o planificación de actividades y no afecte al correcto desarrollo de éstas.

##### **4.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El contratista quedará obligado a ejecutar y entregar a TURISMO DE TENERIFE los servicios contratados en los plazos previstos, y se obliga a la realización de los siguientes trabajos, directamente vinculados con el objeto del contrato:

El contratista se compromete a ejecutar el servicio de mantenimiento del Chatbot y las mejoras de desarrollo que se propongan para el óptimo funcionamiento del mismo.

El objeto de la contratación contiene dos apartados diferenciados:

##### **1) Mantenimiento y mejora del sistema mediante desarrollos evolutivos de la plataforma actual de gestión y administración de la base de datos de conocimiento.**

Actualmente Goio dispone de una aplicación de backend que permite la gestión de la base de datos de conocimiento con la que trabaja el asistente virtual. Esta aplicación, cuyos módulos han sido desarrollados sobre la plataforma DNN Platform, permite la gestión y administración de:

- Estadísticas mensuales de uso del asistente virtual: estadísticas por usuario, mensajes, uso de canales, detalles por intención, análisis de sentimiento y análisis de sentimiento de las conversaciones.

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

- Feedback: para la gestión de sugerencias y consultas por parte de los usuarios
- Entrenamiento supervisado: para supervisar y re-entrenar las intenciones según las respuestas ofrecidas por el asistente
- Bases de datos de conocimiento (español, inglés, francés y alemán): actualmente se alimentan cuatro bases de conocimiento general a través del backend, que permite alimentar de contenido al asistente, ciñéndose las respuestas del mismo a las indicadas, bien se usen respuestas basadas en servicios cognitivos de Azure o bien a través de la implementación de patrón RAG con Azure OpenAI. Este módulo permite además la generación de audios estáticos para la optimización de costes para el caso de uso donde se requieran las respuestas de forma estática, además de la capacidad de especificar respuestas distintas según sea el canal de respuesta (voz o texto).

Las tareas por realizar dentro de este apartado del contrato son:

- Implementación de idiomas italiano y holandés: Esta funcionalidad completará los idiomas ofrecidos en el asistente con el italiano y el holandés, para alcanzar la distribución de idiomas en la que se ofrecen los contenidos en la misma web de Turismo de Tenerife.

Del mismo modo de cómo se consumen los contenidos de la web actual, se tendrá en cuenta que el asistente debe obtener los contenidos a través de la API de SiteCore para los contenidos estáticos de las intenciones que no sean la de "None (QnA/OpenAI RAG)".

Para la intención "None (QnA/OpenAI RAG)" se añadirán dos nuevas bases de datos de conocimiento a las ya existentes de los otros idiomas actuales, que permitan a los servicios de gestión de contenidos completar las mismas.

- Mantenimiento y gestión de actualizaciones: actualizar la plataforma y servicios de los que depende el asistente virtual. Entre ellos, a destacar:
  - Actualización de versiones de la plataforma en la que se basa el backend (DNN Platform)
  - Actualización de módulos desarrollados para adaptarse a los cambios realizados por los proveedores en las interfaces o plataformas: API de TripAdvisor (búsqueda de restaurantes); API de Google Search para respuestas adicionales; servicios cognitivos (CLU, CQNA, Azure OpenAI, Speech Services);
  - o Actualización de servicios de plataforma Microsoft Azure donde está alojado el asistente para adaptarse los cambios indicados por el proveedor.

Para la correcta evolución del asistente virtual, se requiere un entrenamiento continuo. Este entrenamiento comprende varias áreas a cubrir que se producen recurrentemente:

- Revisión de uso mediante las analíticas por canal
- Revisión de logs de conversaciones para encontrar respuestas erróneas al usuario y corrección de las intenciones
- Revisión del feedback del usuario, y corrección de las intenciones
- La corrección de intenciones en casos comprende la revisión de las preguntas más frecuentes, pero en los casos en los que interviene el servicio de CLU que discrimina entre una intención concreta y la búsqueda en preguntas frecuentes, requiere un conocimiento técnico más avanzado y habilidades de desarrollador de asistentes virtuales.
- Cambios de código fuente del bot para cambiar ciertos comportamientos que surjan

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

durante el entrenamiento y su evolución.

- Revisión de correcto funcionamiento de canales (Facebook Messenger, Telegram, Webchat, Alexa).
- Soporte para la integración del asistente virtual en canales de terceros.
- Equipo técnico del asistente virtual: la empresa adjudicataria creará un equipo técnico compuesto por desarrolladores de software especializados en la creación de asistentes virtuales con experiencia demostrable.

El cómputo de las horas de mantenimiento será de 859 horas para 24 meses, esto es, 429,5 horas anuales, sin perjuicio de las horas adicionales ofertadas por el licitador propuesto como adjudicatario en el criterio objetivo nº 2. Para ello, se mantendrán reuniones periódicas una vez al mes e informes mensuales especificando y detallando el consumo de cada mes y los trabajos realizados. Y cada vez que se le requiera.

El equipo técnico deberá estar supervisado por el responsable del Contrato de TURISMO DE TENERIFE a los efectos de la debida ejecución del servicio, así como a los efectos de reportar y coordinar cuantas acciones sean necesarias para el soporte de feedback general a los usuarios, entrenamiento de preguntas más frecuentes etc. Ello, sin perjuicio de la creación de un equipo coordinador de los evolutivos de la herramienta, compuesto por el personal de TURISMO DE TENERIFE y de la entidad contratista que vayan a ser asignados en el proyecto.

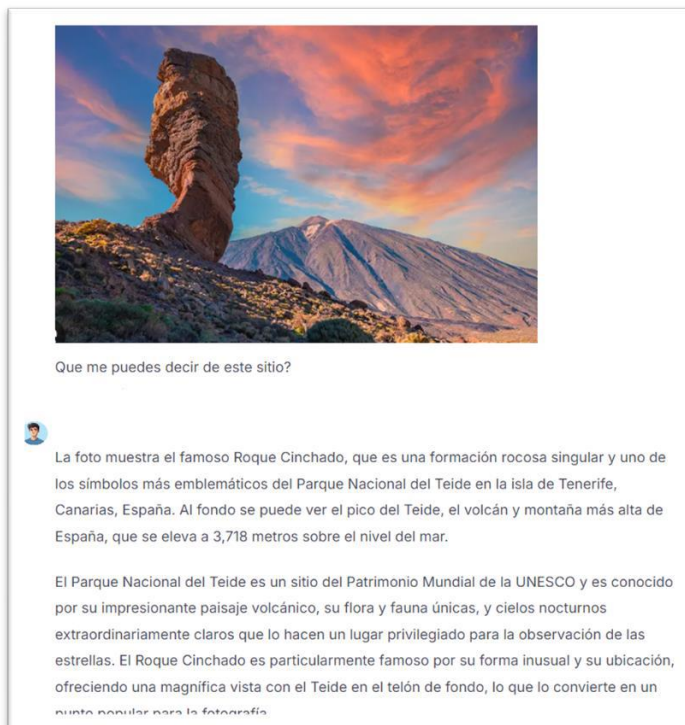
## **2) Desarrollo e inclusión de nuevas funcionalidades y skills de Goio.**

### **2.1) Reconocimiento de imágenes y sugerencias de actividades**

La empresa adjudicataria debe encargarse de la implementación de un sistema que permita a los usuarios subir imágenes de localizaciones y que éstas sean reconocidas por el asistente para ayudar al visitante. Por ejemplo:



Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio



Esto servirá de base para que el usuario siga consultando qué actividades se pueden hacer cerca de la zona, dónde comer, etc. que ya se ofrecen en el resto de las intenciones. Además, se añadirá una opción de traducción instantánea de textos o señales capturadas por la cámara del dispositivo, para ayudar a los turistas que no hablen los idiomas disponibles.

Para poder implementar esta característica, se tendrá que modificar la ventana de chat actual para permitir subir archivos de imagen, bien desde los dispositivos móviles como desde la aplicación de fotos del dispositivo simplemente tomando una fotografía del lugar, o desde la librería de imágenes. Estas imágenes podrán subirse, teniendo especial atención a la seguridad y a la implementación de una IA responsable:

- El tamaño de los archivos no debe superar el tamaño medio de una imagen obtenida por dispositivos móviles
- Se usarán los servicios necesarios para evitar un mal uso de esta funcionalidad desde el punto de vista de IA responsable, devolviendo mensaje de error en caso de incumplir alguna de las políticas de IA responsable establecidas
- Se añadirán medidas de throttling parametrizable (ejemplo: 2 imágenes por minuto; 10 al día), para evitar un mal uso de esta funcionalidad por parte de los usuarios.
- En ningún caso, las imágenes serán almacenadas, más allá del almacenamiento temporal para el procesamiento de esta funcionalidad, quedando eliminadas una vez que se envía la respuesta al usuario

## 2.2) Información de líneas de transporte público en tiempo real y de información relativas al medio natural

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

TITSA es la compañía de autobuses de Tenerife, que ofrece un API de integración a terceros para el conocimiento de las rutas, tarifas e incluso el tiempo estimado en que llegará la próxima guagua a la parada actual.

Tenerife On es la web del Cabildo Insular que tiene toda la información actualizada del medio natural ( senderos, rutas, ...)

Esta funcionalidad trata de evitar introducir preguntas estáticas en la base de datos de conocimiento con información de las líneas de TITSA y las relativas al medio natural, substituyéndolo por el desarrollo de una nueva skill (intención) que conecte con la API ofrecida por TITSA y por el área de Medio Ambiente de Cabildo para responder a las necesidades de los usuarios.

### **2.3) Información de vuelos en tiempo real**

De forma similar a lo anterior, se requiere que el asistente virtual también ofrezca información sobre los vuelos entrantes y salientes de los dos aeropuertos de la isla. El adjudicatario tendrá que poner los medios necesarios para poder ofrecer esta información, conectando a los sistemas que estime oportunos, sin añadir ningún coste adicional.

### **2.4) Integración de sistema de recomendaciones personalizadas**

Integrar un sistema de recomendaciones personalizadas basado en las preferencias e historial de conversación del usuario con el objeto de sugerir actividades y lugares a visitar. Para integrar este sistema de recomendaciones personalizadas en Goio, se implementará un algoritmo de aprendizaje automático o inteligencia artificial que sea capaz de analizar y aprender de las interacciones pasadas del usuario. El objetivo es proporcionar sugerencias altamente relevantes y personalizadas que mejoren la experiencia del usuario durante su estancia en Tenerife. Los pasos para desarrollar esta funcionalidad serán:

#### **1. Recopilación de datos:**

- Recolectar datos del usuario, como historial de búsquedas, preguntas frecuentes, clicks en distintos enlaces dentro del chat, y preferencias explicitadas durante chats anteriores.
- Pedir al usuario que complete un breve cuestionario sobre sus intereses y preferencias al inicio de la interacción con Goio.

#### **2. Perfil del usuario:**

- Crear un perfil de usuario que almacene toda la información recopilada y se actualice con cada nueva interacción.
- El perfil podría incluir preferencias como tipo de actividades (culturales, aventura, relax), gastronomía, presupuesto, entre otros.

#### **3. Algoritmo de recomendación:**

- Implementar un algoritmo de filtrado colaborativo para sugerir actividades basadas en las



Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

preferencias de usuarios similares.

- Utilizar técnicas de aprendizaje automático para perfeccionar las recomendaciones a medida que el usuario interactúa más con el sistema.

#### **4. Integración con el chat:**

- Diseñar respuestas del chat que incluyan las recomendaciones personalizadas. Por ejemplo, "Según tus intereses, te podría gustar visitar el Parque Nacional del Teide, ¿quieres que te cuente más sobre este lugar?".
- Permitir que el usuario califique las recomendaciones para mejorar aún más la precisión del sistema.

#### **5. Pruebas y ajustes:**

- Realizar pruebas con usuarios reales para evaluar la precisión de las recomendaciones y recopilar feedback.
- Ajustar y entrenar el algoritmo con base en los resultados obtenidos para mejorar la experiencia de usuario.

#### **6. Interfaz de usuario:**

- Desarrollar una interfaz amigable y fácil de usar que muestre las recomendaciones de forma atractiva y visual.
- Incluir opciones para que el usuario pueda aceptar, rechazar o solicitar nuevas recomendaciones.

#### **7. Protección de la privacidad:**

- Asegurar que toda la información del usuario se maneje de acuerdo con las normativas de privacidad y protección de datos.
- Proporcionar opciones para que los usuarios puedan gestionar o eliminar su información personal.

#### **8. Monitoreo y actualización:**

- Monitorear continuamente el rendimiento del sistema de recomendaciones y realizar actualizaciones periódicas para refinar el algoritmo.
- Añadir nuevas actividades y lugares a la base de datos para mantener las recomendaciones frescas y relevantes.

Al implementar este sistema, Goio podrá ofrecer una experiencia altamente personalizada a cada usuario, incrementando la satisfacción y fomentando el descubrimiento de todo lo que Tenerife tiene para ofrecer de manera más eficiente y ajustada a los gustos personales de cada turista.

### **2.5) Ofrecer un servicio de alertas sobre eventos especiales, cambios climáticos o situaciones de interés para el turista, como festivales o actividades de temporada.**

Se desarrollará un servicio de alertas dentro de Goio, que pueda notificar a los usuarios sobre

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

eventos relevantes y situaciones de interés en tiempo real o con la antelación necesaria. Durante la implementación de esta funcionalidad, se tendrá en cuenta:

### **1. Recopilación de información:**

- Identificar y determinar fuentes de información confiables y actualizadas para eventos especiales, festivales, y cambios climáticos. Esto podría incluir APIs de servicios meteorológicos, bases de datos de eventos locales, y feeds de noticias. Conexión con la agenda cultural elaborada por Turismo de Tenerife.
- Crear una base de datos que almacene y clasifique esta información para su fácil acceso y distribución.

### **2. Sistema de suscripción:**

- Permitir que los usuarios se suscriban a alertas específicas basadas en sus intereses, ubicación y fechas de su visita.
- Ofrecer diferentes niveles de alerta, como básico (solo emergencias) o avanzado (incluyendo eventos y ofertas).

### **3. Integración con el chat:**

- Desarrollar un sistema dentro del chat que permita a los usuarios activar o desactivar las alertas en cualquier momento.
- Asegurarse de que el sistema sea capaz de enviar mensajes proactivos a los usuarios cuando se suscriben a las alertas.

### **4. Personalización de alertas:**

- Utilizar el perfil del usuario para personalizar las alertas según sus intereses y actividades planeadas.
- Por ejemplo, si un usuario está interesado en el senderismo, recibiría alertas sobre el clima que podrían afectar sus planes.

### **5. Diseño de notificaciones:**

- Crear notificaciones claras y concisas que proporcionen toda la información necesaria de forma rápida y legible.
- Incluir opciones en las notificaciones para obtener más detalles o tomar acciones, como reprogramar actividades.

### **6. Sistema de notificación multicanal:**

- Permitir que las alertas se envíen a través de varios canales, como el propio chat web, email o SMS.
- Asegurarse de que el sistema respete las preferencias de comunicación del usuario.

### **7. Gestión de emergencias:**

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

- Desarrollar un protocolo especial para alertas de emergencia que requieran atención inmediata, como condiciones climáticas extremas o situaciones de seguridad. Compatibilidad con los protocolos establecidos para la isla de Tenerife.
- Establecer colaboraciones con entidades locales para obtener la información más actualizada y precisa.

#### **8. Pruebas y ajustes:**

- Realizar pruebas con usuarios reales para asegurarse de que las alertas son relevantes, precisas y se entregan de manera oportuna.
- Ajustar los algoritmos de alerta basados en el feedback de los usuarios y la eficacia de las notificaciones.

#### **9. Protección de la privacidad:**

- Asegurar que el sistema de alertas cumpla con las normativas de privacidad, solicitando el consentimiento del usuario para recibir notificaciones y permitiendo la fácil de suscripción.

#### **10. Monitoreo y actualización:**

- Monitorear constantemente el sistema de alertas para asegurar su funcionamiento óptimo y realizar actualizaciones según sea necesario.
- Mantener al equipo de soporte informado y entrenado para responder a preguntas o preocupaciones de los usuarios respecto a las alertas.

Con la implementación de este servicio de alertas, Goio podrá proporcionar una capa adicional de servicio al cliente, manteniendo a los turistas informados y seguros durante su estancia en Tenerife y mejorando su experiencia en la isla.

### **ARRENDAMIENTO DE LOS SERVICIOS COGNITIVOS Y HOSPEDAJE**

El adjudicatario se compromete al arrendamiento de los servicios cognitivos y de todos los servicios de hospedaje necesarios para el correcto funcionamiento del asistente virtual.

### **OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE**

Por su parte, TURISMO DE TENERIFE cumplirá para con el contratista, las siguientes condiciones vinculadas a la ejecución del contrato:

- Facilitar al contratista la documentación e información que precise a los efectos de la debida ejecución de las obligaciones adscritas a la ejecución del contrato.
- Cumplir con la obligación de pago que resulte del contrato.

### **5. PENALIDADES**

De conformidad con lo establecido en el artículo 192. 1 de la LCSP, podrán imponerse al

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

contratista las penalidades que en caso de:

- Ejecución defectuosa del objeto del contrato.
- Incumplimiento del compromiso de dedicación de medios (apartado 2 del artículo 76 de la LCSP).
- Incumplimiento de las Condiciones Especiales de Ejecución del contrato (apartado 1 del artículo 202 de la LCSP-).

### **Cuantía de las penalidades:**

- En estos supuestos de cumplimiento defectuoso de la prestación objeto del contrato, la imposición de las penalidades será proporcional a la gravedad del incumplimiento y su cuantía no podrá ser superior al 10 por ciento del presupuesto del contrato.
- Penalidades por demora: En caso de demora atribuible al contratista, se impondrán penalidades diarias en la proporción de 0,60 € por cada 1.000 euros del precio del contrato
- Penalidades por incumplimiento de criterios de adjudicación: penalidades ajustadas según el impacto de dicho incumplimiento en la puntuación de adjudicación del contrato proporcionable con el impacto atribuible.

### **Procedimiento para la imposición de penalidades:**

La decisión de imponer penalidades se regirá por lo expuesto supuestos expuestos en el pliego, así como las penalidades concretas que les correspondan.

En el caso de que se produzca algún tipo de incumplimiento por parte del contratista, las penalidades correspondientes se impondrán mediante acuerdo del órgano de contratación a disposición por el responsable de la ejecución del contrato, quien tiene un conocimiento directo de la situación y las circunstancias que rodean el incumplimiento.

Previo a la imposición de cualquier decisión sobre la imposición de penalidades, se otorgará al contratista un plazo de 5 días naturales para presentar sus argumentos y defender su posición ante el órgano de contratación, asegurando así un proceso justo y equitativo.

Una vez adoptado el acuerdo para imponer las penas, este será inmediatamente ejecutivo. Las penalidades se harán efectivas, en su caso, mediante la deducción de las cantidades que deban abonarse al contratista en concepto de pago total o parcial. Esta medida garantiza la aplicación efectiva de las sanciones y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

## **6. PERFILES NECESARIOS**

La empresa adjudicataria dispondrá de la plantilla necesaria y suficiente para la ejecución del contrato conforme a las prescripciones y niveles de calidad exigidos en el PCAP y por el presente pliego.

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

El adjudicatario estará obligado a cubrir por su cuenta las ausencias del personal por enfermedad, sanciones, bajas, vacaciones u otras causas, manteniendo el número de trabajadores necesarios para asegurar el servicio con los parámetros de calidad ofertados.

## **7. DURACIÓN DEL CONTRATO**

La duración del contrato será de veinticuatro (24) meses, contados a partir de la formalización del mismo, con posibilidad de una (1) prórroga por otros veinticuatro (24) meses, suponiendo un máximo de cuatro (4) años en total, debiendo formalizarse las prórrogas por escrito y permanecer inalterable las características del contrato.

-Número de prórrogas: **UNA (1) PRORROGA DE VEINTICUATRO (24) MESES**

-Plazo máximo de duración del contrato: **CUATRO (4) AÑOS**

En todo caso, las prórrogas deberán formalizarse por escrito y de forma expresa, sin que en ningún caso pueda entenderse prorrogado el contrato por el consentimiento tácito de las partes. Las prórrogas no podrán superar, aislada o conjuntamente, el plazo fijado originalmente en la contratación.

La prórroga se acordará por el órgano de contratación y será obligatoria para el empresario, siempre que su preaviso se produzca al menos con dos meses de antelación a la finalización del plazo de duración del contrato.

En caso de ejercitarse las sucesivas prórrogas hasta el máximo permitido en el párrafo anterior, el contrato quedará automáticamente extinguido al término de los cinco años de la firma de este, sin necesidad de comunicación alguna por las partes.

## **8. INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS**

De conformidad con lo exigido por el artículo 116.4.f) de la LCSP, y al tratarse de un contrato de servicios, se informa que las prestaciones objeto de este contrato no pueden ser realizadas con medios propios de TURISMO DE TENERIFE, debido a las siguientes circunstancias: las prestaciones objeto del Contrato, así como la especialización técnica requerida para su implantación requieren de profesionales con un perfil técnico que no lo cumple la plantilla técnica de TURISMO DE TENERIFE.

## **9. CERTIFICADO DE EXISTENCIA DE CRÉDITO**

Respecto a la aprobación del gasto, se acompañará al presente expediente de contratación el Certificado de existencia de crédito presupuestario.

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

## **10. INFORME MOTIVADO SOBRE CRITERIOS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.**

Se prescinde de la incorporación de criterios sociales y/o medioambientales en la adjudicación del contrato por no estimar que su ejecución pueda tener un impacto significativo de tipo social o en el medioambiente y, en consecuencia, no guardar relación con su objeto ni referirse o integrar las prestaciones que deban realizarse en virtud de dicho contrato.

## **11. RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DELEGADO DEL CONTRATISTA**

El Órgano de Contratación, conforme a lo dispuesto en el artículo 62.2 de la LCSP, designará a un **Responsable del Contrato**, a quien le corresponderá supervisar su ejecución, adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada. El responsable del contrato podrá ser una persona física o jurídica, vinculada a TURISMO DE TENERIFE o ajena a ella.

En particular, le corresponderá a quien sea designado como Responsable del Contrato las siguientes atribuciones:

- Proponer al órgano de contratación las penalidades a imponer al contratista en caso de incumplimientos del contrato imputables al mismo (art. 194.2 LCSP).
- Emitir informe en el supuesto de retraso en la prestación del servicio por motivos imputables al contratista (art. 195.2 LCSP).
- Dictar instrucciones para la interpretación del clausulado del contrato y de los pliegos (art. 311.1 LCSP).

El nombramiento del Responsable del Contrato será comunicado al contratista en el acto de adjudicación o, en su caso, en el plazo de quince días a contar desde la fecha de formalización del contrato; asimismo se notificará, su sustitución, en idéntico plazo, desde la fecha en que se hubiere producido.

TURISMO DE TENERIFE se relacionará, exclusivamente con el Delegado-Interlocutor o interlocutor designado por el contratista, canalizando, a través de su persona, la comunicación entre la empresa contratista y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al contrato, de un lado, y el Órgano de Contratación, de otro lado, en todo lo relativo a las cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.

El Delegado o persona interlocutora será la encargada de distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato e impartir las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado y supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tienen



Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

encomendadas.

No obstante, el órgano de contratación podrá exigir en todo momento la sustitución del Delegado o interlocutor, o en su caso, autorizarla a solicitud del contratista.

El Delegado del contratista tendrá capacidad suficiente para organizar la ejecución de los trabajos e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas del Responsable del Contrato y/o del Técnico Gestor del Contrato, y proponer a esta o colaborar con ella en la resolución de los problemas que planteen durante el periodo de ejecución contractual.

El cargo será desarrollado por una persona en la que concurren los requisitos siguientes de cualificación profesional y experiencia laboral acreditada en servicios similares:

A tal efecto, el contratista aportará para su aceptación por TURISMO DE TENERIFE el currículum-vitae del Delegado propuesto y los documentos que acrediten fehacientemente cualificación profesional y la experiencia requerida, en su caso.

El Delegado podrá ser rechazado motivadamente por el órgano de contratación, previo informe técnico emitido al efecto por el Responsable del Contrato o, en su caso, Técnico Gestor del Contrato. En este supuesto, el contratista estará obligado a su sustitución en el plazo máximo de 48 horas desde la comunicación de TURISMO DE TENERIFE, sin que ello pueda justificar un retraso por parte del contratista en la ejecución del contrato o realización de la prestación, por lo tanto, una ampliación del plazo de ejecución del contrato.

El contratista aportará cuanta documentación e información fueren requeridas por el órgano de contratación, por el Responsable del Contrato o, en su caso, por el Técnico Gestor del Contrato durante la ejecución o prestación del contrato de servicios. Cuando la persona contratista o las personas dependientes de ella, incurran en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha del contrato, el órgano de contratación podrá exigir la adopción de medidas concretas para conseguir o restablecer el buen orden en la ejecución de lo pactado.

La resolución de incidencias surgidas en la ejecución del contrato se tramitará mediante expediente contradictorio, en el ejercicio de las potestades administrativas y conforme al procedimiento establecido en el artículo 97 del RGLCAP.

## **12. RESPONSABILIDAD CIVIL**

La empresa adjudicataria aportará todo su esfuerzo, dedicación y máximo nivel profesional durante la prestación del servicio para garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos por TURISMO DE TENERIFE.

El adjudicatario se responsabiliza de los daños y perjuicios que pudiera ocasionar a TURISMO DE

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

TENERIFE como consecuencia de una prestación negligente de sus servicios profesionales. Para ello será obligatorio tener concertada una póliza de responsabilidad civil para la cobertura de las posibles contingencias.

### **13. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS**

En los términos permitidos por la Ley de Propiedad Intelectual, todos los trabajos ejecutados al amparo de este contrato serán propiedad exclusiva de TURISMO DE TENERIFE, así como toda la documentación desarrollada, y poseerá en exclusiva todos los derechos sobre la misma.

Los trabajos realizados en cualquiera de sus fases serán propiedad de TURISMO DE TENERIFE y, por tanto, podrá recabar al contratista en cualquier momento las entregas de parte de las prestaciones, siempre que sea compatible con el programa de trabajo o planificación de actividades y no afecte al correcto desarrollo de éstas.

La empresa adjudicataria no podrá hacer uso de los mismos, ya sea como referencia o como base de futuros trabajos, salvo que cuente con autorización expresa, escrita y registrada del director del Proyecto.

### **14. CONFIDENCIALIDAD**

La empresa adjudicataria y el personal que intervenga en la ejecución de este contrato, deberán cumplir con el deber de secreto o confidencialidad sobre los datos o informaciones de los que tenga conocimiento o que sean proporcionados por TURISMO DE TENERIFE durante la ejecución del mismo, estando obligados a no hacer públicos o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución durante un plazo de cinco años desde el conocimiento de esa información.

El deber de confidencialidad del órgano de contratación, así como de sus servicios dependientes no podrá extenderse a todo el contenido de la oferta del adjudicatario ni al resto de informes y documentación que, en su caso, se deriven del procedimiento de licitación, y en ningún caso a documentos que sean públicamente accesibles, en los mismos términos señalados en el PCAP.

### **15. LUGAR DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los trabajos objeto del presente contrato serán realizados desde las localizaciones necesarias en atención a la naturaleza de los mismos.

Las reuniones de inicio/lanzamiento de cada uno de los proyectos, toma de requisitos y seguimiento serán realizadas en las oficinas de TURISMO DE TENERIFE o mediante medios telemáticos (audito-conferencia o videoconferencia).

En ningún caso, será objeto de facturación los desplazamientos que sea necesario realizar por

Expediente 42/2024 - Contrato de servicios de mantenimiento y desarrollo de mejoras en el asistente virtual, chatbot de Tenerife, Goio

parte del adjudicatario a las dependencias de TURISMO DE TENERIFE.

## **16. CONTROL DE CALIDAD Y GARANTÍA DE LOS TRABAJOS**

TURISMO DE TENERIFE podrá examinar por medio de auditores, externos o propios, el fiel cumplimiento de los trabajos prestados.

## **17. INFORMACIÓN TÉCNICA**

A efectos de clarificación de dudas técnicas sobre el presente pliego de prescripciones técnicas los licitadores podrán remitir sus dudas o consultas debiendo ser formuladas con antelación suficiente a través de la Plataforma de Contratación del Sector Público (PLACSP) según el apartado previsto para ello en la misma, procediendo a su contestación en la mayor brevedad posible, teniendo en cuenta que la propia licitación electrónica establece un plazo para preguntas y repuestas distinto del plazo de presentación de ofertas concedido.

Y para que conste a los efectos oportunos, se suscribe electrónicamente el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, a un único efecto, en Santa Cruz de Tenerife, desplegando sus efectos a partir de la fecha de su firma.

**EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN  
DON LOPE DOMINGO AFONSO HERNÁNDEZ  
Presidente del Consejo de Administración de  
SPET, Turismo de Tenerife, S.A**