PRESKRIPZIO TEKNIKOEN AGIRIA, TURISMO-ADIMENEKO BIG DATA PLATAFORMA BAT (TABDI) GARATZEKO ETA ABIAN JARTZEKO LANAK, ETA GIPUZKOAKO TURISMO EKOSISTEMARAKO (GTE) GFA-REN TURISMO-ADIMENEKO ETORKIZUNEKO ZERBITZUAREN (TAZ) DISEINUA ETA AHOLKULARITZA ESTRATEGIKOA KONTRATATZEKO.

I.- Sarrera

Gipuzkoako Foru Aldundiaren (GFA) 2020-2023 Plan Estrategikoa legegintzaldiko gobernu ekintzaren lidergorako tresna nagusi gisa sortu zen, eta Etorkizuna Eraikiz ekimena hartzen du Gipuzkoan sortzen ari diren erronkei eta premiei erantzuteko eta lurraldearen etorkizuna modu partekatuan eraikitzeko apustu nagusitzat.

Ildo horretan, Etorkizuna Eraikiz ekimenak adimen artifizialaren eta Big Dataren estrategia definitzeko proiektua abiarazi zuen 2020an. Aipatutako proiektuaren esparruan azterketa aldi bat egin ondoren, besteak beste, adimen artifizialaren eta Big Dataren ezaugarriekin bat datozen gaitasunak, aurrez landutako prozesuak eta jarduera eremu bat duen barne eragileetako bat Ekonomia Sustapeneko, Turismoko eta Landa Inguruneko Departamentuaren Turismo Zuzendaritza Nagusia (TZN) dela ondorioztatu da.

Gipuzkoako Foru Aldundiko Turismo Zuzendaritza Nagusiaren helburua da turismo jasangarri eta ordenatu bat sortzea, lurralde osoan enplegua eta aberastasuna modu orekatuan eta banatuan sortzen lagundu, masifikazioa saihestu eta kultura patroien berezitasuna bultzatuko duena, beste kultura, hizkuntza eta balio batzuk ezagutzeko aukera emanez.

Hausnarketa horren emaitza gisa, 2021ean, honako lizitazio hau jarri zen abian: «Big Datako eta adimen artifizialeko eredu bat definitzea eta diseinatzea turismo-adimeneko sistema baterako». Proiektuan lortutako emaitzak oso arrakastatsuak izan dira, eta, horri esker, aurrera egin daiteke Gipuzkoako Foru Aldundiko Turismo Zuzendaritza Nagusiak planteatutako ibilbide orriarekin, hurrengo fasea kontratu honen bidez garatuta.

II.- Kontratuaren objektua

Lizitazio honek bi helburu ditu. Lehenik eta behin, turismo-adimeneko Big Data plataforma (TABDI) bat garatzeko eta abian jartzeko kontratazioa eskatzen da. Plataforma hori big datako eta adimen artifizialeko eredu batean oinarritzen da, eta aurreko kontratu batean diseinatu da; zehazki, izen honetakoan: «Big

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DE UNA PLATAFORMA BIG DATA DE INTELIGENCIA TURÍSTICA (TABDI) Y PARA EL DISEÑO Y CONSULTORÍA ESTRATÉGICA DEL FUTURO SERVICIO DE INTELIGENCIA TURÍSTICA (TAZ) DE LA DFG PARA EL ECOSISTEMA DEL TURISMO DE GIPUZKOA (GTE).

I.- Introducción

El Plan Estratégico 2020-2023 de la Diputación Foral de Gipuzkoa (DFG), concebido como el principal instrumento para el liderazgo en la acción de gobierno de la legislatura, reconoce a la iniciativa Etorkizuna Eraikiz como su principal apuesta para responder a los retos y necesidades emergentes de Gipuzkoa, así como para abordar la construcción compartida del futuro del territorio.

En este sentido, desde la iniciativa Etorkizuna Eraikiz se lanzó en 2020 el proyecto de definición de la Estrategia de Inteligencia Artificial y Big Data. Tras un periodo de análisis en el marco del citado proyecto, se ha identificado, entre otros, a la Dirección General de Turismo (DGT) del Departamento de Promoción Económica, Turismo y Medio Rural como uno de los agentes internos con capacidades, procesos previos ya trabajados y un ámbito de actividad acorde con las características de la Inteligencia Artificial y el Big Data.

El objetivo de la Dirección General de Turismo de la Diputación Foral de Gipuzkoa es generar un turismo sostenible y ordenado que contribuya a generar empleo y riqueza de forma equilibrada y repartida en el conjunto del territorio, evite la masificación y potencie la singularidad de patrones culturales, abriéndose al reconocimiento de otras culturas, idiomas y valores.

Fruto de esta reflexión, en 2021 se lanzó la licitación titulada "Definición y diseño de un modelo de Big Data e inteligencia artificial para un sistema de inteligencia turística". Los resultados obtenidos en este proyecto han sido muy exitosos, lo que permite seguir adelante con la hoja de ruta planteada desde la Dirección General de Turismo de la Diputación Foral de Gipuzkoa con el desarrollo de la siguiente fase a través del presente contrato.

II.- Objeto del contrato

Esta licitación persigue un doble objetivo. En primer lugar, se solicita la contratación del desarrollo y puesta en marcha de una Plataforma Big Data de Inteligencia Turística (TABDI) que se basa en un modelo de big-data e inteligencia artificial que ha sido diseñado en un contrato anterior titulado "Definición

datako eta adimen artifizialeko eredu bat definitzea eta diseinatzea turismo-adimeneko sistema baterako» (2021). Tresna horrek turismoari buruzko informazioaren analisi aurreratua egiteko zerbitzuak emango ditu, errazagoa izan dadin erabaki estrategikoak hartzea, TZNrentzat, sektorea osatzen duten eragile publiko zein pribatuentzat eta baita herritarrentzat ere (Gipuzkoako Turismo Ekosistema edo GTE). Adibide gisa, aipatu behar da GTEk barnean hartzen dituela Donostia Turismoa, BasqueTour–Turismoaren Euskal Agentzia, Gipuzkoako eskualde eta sektoreko elkarte profesionalak eta herritarrak, oro har.

y diseño de un modelo de Big Data e inteligencia artificial para un sistema de inteligencia turística" (2021). Esta herramienta prestará servicios de análisis avanzado de información turística para facilitar la toma de decisiones estratégicas tanto para la propia DGT como para los agentes que componen el sector, tanto públicos como privados, y como para la propia ciudadanía (Ecosistema del Turismo de Gipuzkoa - GTE). A modo de ejemplo, destacar que el GTE incluye a Donostia San Sebastian Turismoa, la Agencia Vasca de Turismo BasqueTour, las diferentes comarcas y asociaciones profesionales del sector en Gipuzkoa, y la propia ciudadanía en general.

Bigarrenik, aholkularitza estrategikoko lanak behar dira etorkizuneko Turismo Adimeneko Zerbitzuaren (TAZ) definizio eta diseinua egiteko. Lan horiek zerbitzu hori kudeatzeko plan batean zehaztuko dira, BEGIKA turismo ereduarekin bat etorriz, eta barnean hartuko dira Gipuzkoako Foru Aldundian zerbitzu horren kudeaketa eraginkorra eta dinamizazioa errazteko jarduera espezifikoak. GTEko eragile nagusiekin koordinatutako ibilbide orri baten garapena ere sartuko da.

En segundo lugar, se requieren labores de consultoría estratégica para realizar la definición y diseño del futuro Servicio de Inteligencia Turística (TAZ), que se concreten en un Plan de Gestión de dicho servicio que esté alineado con el modelo turístico BEGIKA y que incluya actuaciones específicas destinadas a facilitar la gestión eficiente y la dinamización de dicho servicio en la DFG. Se incluye también el desarrollo de una Hoja de Ruta coordinada con los principales agentes del GTE.

Gainera, nabarmendu behar da TABDI sistemak IZFEko Big Data azpiegitura erabiliko duela eta adimen artifizialeko eta Big Datako hainbat zerbitzu eskainiko dituela iturri heterogeneoetatik datozen datuak integratzeko, prozesatzeko eta aztertzeko. Hala, informazio azterketa sakonak sortu ahal izango dira, modu eraginkorrean eta kontuan hartuta Gipuzkoako sektore turistikoaren izaeraren eta beharren ikuspegi globala, GTEko eragileekin batera.

Además, se destaca que el sistema TABDI empleará la infraestructura Big Data de IZFE y proporcionará diferentes servicios de Inteligencia Artificial y Big Data con el fin de integrar datos procedentes de fuentes heterogéneas, así como procesar y analizar los mismos, propiciando la generación de análisis exhaustivos de información de un modo eficaz y con una perspectiva global de lo que el sector turístico de Gipuzkoa representa y precisa en cada momento junto con los agentes del GTE.

TABDI sistemaren ezaugarri nagusien artean, honako hauek nabarmentzen dira:

Entre las características principales del sistema TABDI se destaca:

- Datuaren fidagarritasuna eta gobernantza. Bildutako informazioak fidagarritasun egiaztatua izan beharko du; beraz, balio nabarmena du dokumentu honetan proposatutako iturriak eta emaitzak aberastuko dituzten beste iturri batzuk identifikatzeak, barne hartzeak, argitaratzeak eta gobernatzeak.

- Fiabilidad y gobernanza del dato. La información recabada deberá contar con una fiabilidad contrastada, por lo que la identificación, ingesta, publicación y gobernanza de las fuentes propuestas en el presente documento, así como de otras adicionales a futuro que enriquezcan los resultados, constituye un valor destacado.

- Egitura irekia. TABDIa tresna ireki bat da, etengabe hedatzen eta eboluzionatzen ari dena, erabakiak hartzeko datu interesgarriak eskura jarri nahi dituena eta, lehentasunez, kode irekiko tresnen erabileran eta integrazioan oinarrituko dena.

- Estructura abierta. El TABDI se entiende como una herramienta abierta, en constante expansión y evolución, que busca disponibilizar datos de interés para la toma de decisiones y que se basa, preferencialmente, en el uso e integración de herramientas de código abierto.

- Genero-ikuspegia. Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako 4/2005 Legea eta lege horren bigarren aldaketa betez (1/2022 Legearen bidez egin zen aldaketa), datu guztiak bildu, ustiatu eta aztertuko dira sexuaren aldagaia kontuan hartuta

- Perspectiva de género. En cumplimiento de la Ley 4/2005 para la Igualdad de Mujeres y Hombres y la segunda modificación de la misma, operada por la Ley 1/2022, la totalidad de los datos se recogerá, explotará y analizará teniendo

eta gainerako aldagaiekin gurutzatuta, kontuan hartuta, gainera, beste aldagai batzuk edo diskriminazio-faktore batzuk, 3.1. artikulua, 4/2005 Legearena. Adierazle berriak sartzeko aukera aztertuko da, emakumeek eta gizonek turismoaren arloan dituzten balio, rol, egoera, baldintza, jomuga eta beharrizanetan dauden desberdintasunak hobeto ezagutzeko. Dauden definizio estatistikoak berrikusi eta, hala badagokio, egokitu egingo dira, emakumeen lana aintzatesten eta baloratzen laguntzeko eta emakume-kolektibo jakin batzuen estereotipazio negatiboa saihesteko.

en cuenta la variable sexo y cruzándola con el resto de variables, teniendo en cuenta además otras variables o factores de discriminación recogidas en el último párrafo del art. 3.1. de la Ley 4/2005. Se estudiará la posibilidad de incluir nuevos indicadores que posibiliten un mejor conocimiento de las diferencias en los valores, roles, situaciones, condiciones, aspiraciones y necesidades de mujeres y hombres en el ámbito del turismo. Se revisarán y en su caso, adecuarán las definiciones estadísticas existentes con objeto de contribuir al reconocimiento y valoración del trabajo de las mujeres y evitar la estereotipación negativa de determinados colectivos de mujeres.

- Pertsonalizazioa. TABDIak Gipuzkoako turismo sektore osoari eman nahi dio zerbitzua, eta, beraz, GTEa osatzen duten eragile guztiei emango die zerbitzua, egindako analisien irisgarritasun eta zehaztasun maila desberdinak ikusteko aukera ematen duten ikuspegi pertsonalizatuen bidez.

- Personalización. El TABDI persigue dar servicio al sector del Turismo de Gipuzkoa en su totalidad, por lo que dará servicio a los diferentes agentes que componen el GTE a través de vistas personalizadas con diferentes niveles de acceso y granularidad de los análisis realizados.

- Bizkortasuna. TABDIa IZFEren Big Data azpiegituraren gainean exekutatzen da, eta hortaz errendimendu handia eta prestazio teknologiko handiak ditu etorkizunean egokitzapenak egin ahal izateko eta datu iturri berriak edo informazioa tratatzeko teknologia berriak sartzeko.

- Agilidad. El TABDI se ejecuta sobre la infraestructura Big Data de IZFE lo que le confiere un alto rendimiento y unas elevadas prestaciones tecnológicas que permiten futuras adecuaciones y la incorporación de nuevas fuentes de datos o de nuevas tecnologías de tratamiento de la información.

TAZek izan beharko dituen ezaugarri nagusien artean, honako hauek nabarmentzen dira:

Entre las características principales que deberá contar el TAZ se destaca:

- Izaera aglutinatzailea. Lehendik dauden eta Gipuzkoako Turismo Ekosistemako beste eragile batzuek garatu dituzten tresna digitalen edukiontzi bat izango da, TAZen helburuaren araberakoa. Horrela, informazio osagarri interesgarriak bildu eta fusionatu ahal izango ditu.

- Carácter aglutinador. Contenedor de diferentes herramientas digitales ya existentes y desarrolladas por otros agentes del Ecosistema de Turismo de Gipuzkoa con un objetivo alineado al del TAZ. De manera que pueda abarcar y fusionar informaciones complementarias de interés.

- Parte hartzeko aukera. Gipuzkoako Turismo Ekosistemako eragile pribatuek erraz elikatu ahal izan behar dute datu eguneratuekin, balio erantsia eskain diezaien TAZen erabiltzaile guztiei eta datuak hornitzen dituzten elkarte zein enpresei.

- Carácter participativo. Facilidad para ser alimentado con datos actualizados por parte de los agentes privados del Ecosistema de Turismo de Gipuzkoa, ofreciendo un valor añadido tanto a los diferentes perfiles usuarios del TAZ como a las propias asociaciones y empresas proveedoras de los datos.

- Erabakiak hartzeko orientazioa. Datuak aztertzeko lana sinplifikatu eta erraztu beharko du, lagungarria izan dadin erabakiak hartzeko eta Gipuzkoako Foru Aldundiko Turismo Zuzendaritza Nagusiaren estrategia epe laburrean abiarazteko ekintza zehatz bihurtzeko.

- Orientación a la toma de decisiones. Simplificar y facilitar la tarea de análisis de los datos de cara a favorecer la toma de decisiones y traducir la estrategia de la Dirección General de Turismo de la Diputación Foral de Gipuzkoa en acciones concretas a poner en marcha a corto plazo.

- BEGIKA ereduarekin bat etortzea. BEGIKA izango da TAZen egiten diren jarduera guztietarako esparrua.

III.- Zereginak

Kontratuan, zehazki, zeregin hauek sartzen dira:

1.- TABDIren gordailu bateratuaren garapena

Gordailu bateratua IZFEren Big Data plataformaren gainean garatu beharko da, hau da, STRATIO merkataritza soluzioaren inplementazio baten gainean. Gordailu bateratuan ezarri beharreko betekizunak I. ERANSKINEAN aurkezten dira zehatz-mehatz.

2.- Iturrien katalogoa TABDIn sartzea

II. ERANSKINEAN jasotako Datu Iturrien Katalogoan aurkezten diren datu iturri guztiak TABDIren barnean sartzeko eta gordetzeko lanak ere egin behar dira. Haietako batzuk publikoak dira, eta beste batzuk, berriz, ordainpekoak. Ordainpeko datuak kontratu honen enpresa adjudikaziodunak eskuratu behar ditu, bere kontura, eta 2022ko uztaileko, abuztuko eta irailetko informazioa izan beharko dute. Gainera, bereziki baloratuko dira identifikatutako datu iturriak etorkizunean barnean hartu, eguneratu eta mantentzeko lanak automatizatzen duten proposamenak. Era berean, kontratu honek irauten duen bitartean detektatzen diren iturri osagarri interesgarriak sartu beharko dira barnean.

3.- TABDIren datuen gobernua, kalitatea eta negozio-glosarioa

Datuen gobernuari, datuak plataforman argitaratzeari eta haien kalitatea bermatzeari lotutako lanak egin behar dira. Horretarako, metadatuetan eta segurtasun ezaugarrietan oinarrituta katalogatu behar dira datuak, kalitatezko arauak aplikatu behar dira eta negozio-glosario bat eraiki behar da, teknologia semantikoen bidez plataforman gobernatutako datuei esanahia emateko.

4.- TABDIren Adierazleen Panela garatzea

Adierazleen panel bat garatu behar da, gordailu bateratuan sartutako datuetatik elikatuko dena. Panelean ezarri beharreko adierazleak III. ERANSKINEAN daude jasota. Gainera, nabarmendu behar da Analisirako Panelak pertsonalizagarria izan behar duela, eta TAZeko kudeaketa-taldeari emaitzen zehaztasuna arin doitzeko aukera eman behar diola, GTEn parte hartzen duten eragileen beharretara egokitzeko.

- Conformidad con el modelo BEGIKA. BEGIKA servirá de marco para todas las actuaciones que se realicen en el TAZ.

III.- Tareas

De forma detallada, el contrato comprende las siguientes tareas:

1.- Desarrollo del Repositorio Unificado del TABDI

El Repositorio Unificado deberá ser desarrollado sobre la plataforma de Big Data de IZFE, que es una implementación de la solución comercial STRATIO. Los requisitos de detalle a implementar del Repositorio Unificado se presentan en el ANEXO I.

2.- Ingesta del Catálogo de Fuentes en el TABDI

Se deben realizar también los trabajos de ingesta y almacenamiento de todas las fuentes de datos que se presentan en el Catálogo de Fuentes de Datos recogido en el ANEXO II. Algunas de ellas son de carácter público y otras son de pago. Los datos de pago deben ser adquiridos a su cargo por la empresa adjudicataria del presente contrato y deben cubrir la información correspondiente a los meses de julio, agosto y septiembre de 2022. Además, se valorará especialmente aquellas propuestas que automaticen tanto la ingesta como la actualización y el mantenimiento a futuro de las fuentes de datos identificadas. Del mismo modo, se requiere la ingesta de fuentes adicionales puntuales de interés que se detecten durante la duración del presente contrato.

3.- Gobierno del dato, calidad y glosario de negocio en el TABDI

Se deben realizar los trabajos relacionados con el gobierno de los datos, su publicación en la plataforma y el aseguramiento de su calidad. Para ello, se requiere catalogar los datos en base a metadatos y atributos de seguridad, aplicar reglas de calidad y construir un glosario de negocio que mediante tecnologías semánticas dote de significado a los datos gobernados en la plataforma.

4.- Desarrollo del Panel de Indicadores del TABDI.

Se debe desarrollar un Panel de Indicadores que se nutra de los datos ingestados en el Repositorio Unificado. Los indicadores a implementar en el Panel se recogen en el ANEXO III. Además, se destaca que el Panel de Análisis debe ser personalizable y permitir el ajuste de la granularidad de los resultados de forma ágil por el equipo de gestión del TAZ para adaptarlo a las diferentes necesidades de los agentes que participan en GTE. Para ello, el Panel

Horretarako, Adierazleen Panelak hiru sarbide maila izango ditu, oro har:

1) Erakundeen maila, TZNrentzat eta erakunde publiko garrantzitsuentzat, hala nola Donostia Turismoa, BASQUETOUR, Gipuzkoako eskualdeak, etab.

2) Enpresen maila, GTEko eragile pribatuentzat.

3) Maila publikoa, herritarrentzat, oro har.

5.- TABDIren hedapena, pilotajea eta ebaluazioa

Kontratu honek TABDI abian jarri, pilotatu eta ebaluatzeko lanak ere hartuko ditu barnean. Ebaluazioan TZNk berak eta GTEko agente adierazgarriek hartuko dute parte. Pilotajea eta ebaluazioa arrakastaz egin ahal izateko, ezinbestekoa da TABDIn osorik sartzea eta argitaratzea Datu Iturrien Katalogoan adierazitako iturri guztiak (II. eranskina) eta dagozkien adierazleak (III. eranskina).

6.- TABDIren prestakuntza eta transferentzia teknologikoa

Erabiltzailearen eskuliburu bat sartu beharko da, eta TAZeko kudeaketa-taldeak TABDI behar bezala erabiltzen duela bermatzeko beharrezkoak diren prestakuntza ekintza guztiak garatu beharko dira. Era berean, neurri zehatzak sartu behar dira IZFEko langileei TABDIren transferentzia teknologiko osoa egiten zaiela bermatzeko.

7.- Turismo Adimeneko Zerbitzuaren (TAZ) definizioa

GFAko Turismo Zuzendaritza Nagusiari laguntza eman beharko zaio Turismo Adimeneko Zerbitzua (TAZ) definitzeko; bete beharreko helburuak eta ezarri beharreko kudeaketa eredua, beharko diren lanbide profilak eta urteko aurrekontuen zenbatespena zehazteko; eta jarduera guztiak planifikatu eta eraginkortasunez kudeatzen laguntzeko. Jarduketa horiek guztiak TZNren BEGIKA ereduaren esparruan egingo dira eta emakumeen eta gizonen berdintasunerako irizpideak kontuan hartuta. Informazio horrekin guztiarekin, dokumentu entregagarri bat egingo da, honako izenburu hau izango duena: «TAZen diseinua eta kudeaketa plana».

8.- TAZen gobernantza estrategikoa GTErekin

Zeregin horretan, laguntza eman behar zaio Turismo Zuzendaritza Nagusiari GTErekiko gobernantza eta etengabeko komunikazioa koordinatzeko, proiektu

de Indicadores constará, de forma general, de tres niveles de acceso:

1) Nivel Institucional para DGT y organismos públicos relevantes como Donostia Turismoa, BASQUETOUR, Comarcas de Gipuzkoa, etc.

2) Nivel empresarial para los agentes privados del GTE.

3) Nivel público para la ciudadanía en general.

5.- Despliegue, pilotaje y evaluación del TABDI

El presente contrato cubrirá también la puesta en marcha, pilotaje y evaluación del TABDI. En la evaluación participarán tanto la propia DGT como agentes representativos del GTE. Para que el pilotaje y la evaluación se puedan llevar a cabo con éxito se considera imprescindible la completa incorporación y publicación de todas las fuentes indicadas en el Catálogo de Fuentes de Datos (Anexo II) y de los correspondientes indicadores (Anexo III) en el TABDI.

6.- Formación y transferencia tecnológica del TABDI

Se deberá incluir un manual de usuario y se deberán desarrollar todas aquellas acciones formativas necesarias para garantizar el correcto manejo del TABDI por parte del equipo de gestión del TAZ. Del mismo modo, se deben incluir medidas concretas para asegurar la completa transferencia tecnológica del TABDI al personal de IZFE.

7.- Definición de Servicio de Inteligencia Turística (TAZ)

Se deberá dar apoyo a la Dirección General de Turismo de DFG en la definición del Servicio de Inteligencia Turística (TAZ), objetivos a cumplir, modelo de gestión a instaurar, selección de perfiles profesionales necesarios, estimación de presupuestos anuales, así como dar soporte en la planificación y gestión eficaz de todas sus actividades. Todas estas actuaciones se realizarán dentro del marco del modelo BEGIKA realizado por la DGT y teniendo en cuenta criterios de igualdad de mujeres y hombres. Con toda esta información se elaborará un documento entregable titulado "Diseño y Plan de Gestión del TAZ".

8.- Gobernanza Estratégica del TAZ con el GTE

En esta tarea se debe dar apoyo a la Dirección General de Turismo en la coordinación de la gobernanza y comunicación permanente con el GTE

honetan eta etorkizunean TAZen inplikatuko dela ziurtatzeko, eta, bereziki, eragile hauekin bat datorrela bermatzeko: Donostia Turismoa, BasqueTour–Turismoaren Euskal Agentzia, Gipuzkoako eskualdeak eta sektoreko elkarte profesionalak, eta herritarrak, oro har.

9.- Aplikazioa

Fase honetan lortutako lehen emaitzak aztertu, eta Turismo Zuzendaritza Nagusiaren ekintzetara eraman beharko dira, BEGIKA eredu turistikoari jarraituz, eta horien balorazioa ere egin beharko da.

10.- Ekintza planaren definizioa

Azkenik, TABDIren zein TAZen inguruko zeregin horietan guztietan lortutako emaitzetan oinarrituta, ekintza plan bat idazten lagundu beharko zaio Turismo Zuzendaritza Nagusiari. Plan horretan, proiektua amaitu ondoren zer ekintza hasi behar diren zehaztuko da, lortutako emaitzak ahalik eta gehien aprobetxatzeko eta TAZ ahalik eta lasterren abiaraz dadin Turismo Zuzendaritza Nagusiaren zorroko zerbitzu gisa.

Era berean, kontratatu beharreko datu osagarrien tipologia eta Turismo Zuzendaritza Nagusiak gaur egungo BEGIKA turismo ereduaren helburu estrategikoen arabera egin beharreko *ad hoc* azterlan motak zehaztu beharko dira.

V.- Kontratuaren gobernantza.

Turismo Zuzendaritza Nagusiak gainbegiratuko du kontratua alderdi sektorialei dagokienez, eta IZFEk, berriz, identifikatutako informazioaren ezaugarri teknikoei eta garatzen den irtenbidearen teknologikoei dagokienez.

VI.- Kontratua gauzatzeko epea.

Exekuzio epea gehienez ere 5 hilabetekoa izango da, formalizatzen denetik hasita. Nolanahi ere, proiektuak bukatuta egon beharko du 2022ko abenduaren 31rako.

para asegurar su implicación en el presente proyecto y el TAZ a futuro, garantizando en particular la alineación con Donostia San Sebastian Turismoa, la Agencia Vasca de Turismo BasqueTour, a las diferentes comarcas y asociaciones profesionales del sector en Gipuzkoa, y la propia ciudadanía en general.

9.- Aplicación

Se deberán analizar y trasladar a las acciones de la Dirección General de Turismo, en alineación con el modelo turístico BEGIKA, los primeros resultados obtenidos en esta fase, y hacer una valoración de los mismos.

10.- Definición de Plan de Acción

Por último, sobre la base de los resultados alcanzados en todas las tareas anteriores, tanto en las correspondientes al TABDI como al TAZ, se debe dar soporte a la Dirección General de Turismo en la redacción de un Plan de Acción en el que se detalle el conjunto de acciones a iniciar tras la finalización del proyecto de cara a lograr el máximo aprovechamiento de los resultados obtenidos y la puesta en marcha lo antes posible del TAZ como servicio de cartera de la Dirección General de Turismo.

Así mismo, se deberá detallar la tipología de datos adicionales a contratar y el tipo de estudios ad-hoc a realizar por parte de la Dirección General de Turismo en función de los objetivos estratégicos del actual modelo turístico BEGIKA.

V.- Gobernanza del contrato.

La ejecución del contrato se realizará bajo la supervisión de la Dirección General de Turismo en lo referente a los aspectos sectoriales y la de IZFE en lo referente a las características técnicas de la información identificada y las tecnológicas de la solución a desarrollar.

VI.- Plazo de ejecución del contrato.

El plazo de ejecución del contrato será como máximo de 5 meses contados desde su formalización. En todo caso, debe finalizar con anterioridad al 31 de diciembre de 2022.

Donostia, 2022ko uztailaren 1a / San Sebastián, 1 de julio de 2022

Sin./Fdo.: Olatz Errazkin Amiano
ZB Etorkizuna Eraikiz

I. eranskina – Gordailu bateratuaren eskakizunak

Gordailu bateratuaren betekizun nagusiak honako hauek dira:

STRATIO

Gordailu bateratua IZFEren Big Data plataformaren gainean garatu beharko da, hau da, STRATIO merkataritza soluzioaren inplementazio baten gainean. Plataformak pila teknologiko oso bat dauka, proiektuan jasotako prozesu teknologiko guztien garapena errazten duena.

Barnean sartzea eta biltegiratzea

II. eranskinean aurkeztutako datu iturri guztiak IZFEren informazio plataforman sartu/birtualizatu behar dira. Iturriak sartzeko, IZFEk hiru biltegiratze plataforma ditu gaur egun: HDP, Postgres eta ElasticSearch. Dataset bakoitzaren formatuaren arabera, informazioa IZFErekin adostutako biltegiratze plataforman sartu beharko da. Ildo horretan, STRATIO plataforma on-premise modalitatean ezarriko denez, bateragarritasun arrazoiengatik IZFEk Hortonworks, Postgres eta ElasticSearch hartzen ditu kontuan.

Datuen autoaurkikuntza

Iturriak sartu/birtualizatu ondoren, datuen autoaurkikuntza egin behar da, STRATIOtik gobernatu ahal izateko. Plataformak automatikoki egiten duen lan bat da, eta, beraz, enpresa adjudikaziodunak denbora gutxi eskaini beharko dio. IZFErekin adostu beharko da sartu edo birtualizatuko diren datuen jatorria zein izango den.

Datu teknikoen katalogoa

Ondoren, sortutako datu teknikoen katalogoan sartu beharko dira metadatuak eta segurtasuneko atributuak. Hiztegi tekniko horretatik datuen etorkiari buruzko informazioa eskuratu ahal izango da, eta une oro egiaztatu ahal izango da zer prozesu egin diren, erakundearen datuak noiz idatzi eta kontsumitzen diren, eta haien emaitza zein den.

Negozio-glosarioa

Negozio kontzeptuak definitu beharko dira, baita plataformak gobernatutako datuei esanahi semantikoa emango dieten beharrezko ontologiak ere.

Anexo I - Requisitos del Repositorio Unificado

Los principales requisitos del Repositorio Unificado se presentan a continuación:

STRATIO

El Repositorio Unificado deberá ser desarrollado sobre la plataforma de Big Data de IZFE, que es una implementación de la solución comercial STRATIO. La plataforma cuenta con una completa pila tecnológica que facilita el desarrollo de todos los procesos tecnológicos contemplados en el proyecto.

Ingesta y almacenamiento

Se debe llevar a cabo la ingesta/virtualización de todas las fuentes de datos presentadas en el Anexo II en la plataforma informacional de IZFE. En caso de ingesta, actualmente IZFE dispone de tres plataformas de almacenamiento: HDP, Postgres y ElasticSearch. Dependiendo del formato de cada dataset, se deberá ingestar la información en la plataforma de almacenamiento correspondiente acordada con IZFE. A este respecto, por motivos de compatibilidad de la plataforma STRATIO que será implantada en modalidad on-premise, desde IZFE se contemplan Hortonworks, Postgres y ElasticSearch.

Autodescubrimiento de los datos

Una vez se han ingestado/virtualizado las fuentes, se debe realizar el autodescubrimiento de los datos para poder gobernarlos desde STRATIO. Se trata de una tarea realizada por la plataforma de forma automática, con lo que la dedicación por parte de la empresa adjudicataria será reducida. Se deberá acordar con IZFE el origen de los datos que serán ingestados o bien virtualizados.

Catálogo de datos técnicos

A continuación, se deben incluir los metadatos y atributos de seguridad en el catálogo de datos técnicos generados. Desde este diccionario técnico se podrá acceder a la información sobre el linaje de los datos, pudiendo comprobar en todo momento qué procesos, y cuando escriben y consumen los datos de la entidad y su resultado.

Glosario de negocio

Se deberán definir los conceptos de negocio y las ontologías necesarias que dotarán de significado semántico a los datos gobernados por la plataforma.

Gainera, negozio-glosarioa sortu beharko da, sortutako negozio kontzeptuei buruz beharrezkoa den informazio guztia jasotzeko. Glosarioaren helburua da jakitea zer informazio dagoen gobernatuta; zeri egiten dion erreferentzia (definizioa, ontologia, Business View kontzeptua); eta zer komunitate eta domeinu diren gobernatutako informazioaren erantzuleak edo erabiltzaileak.

Aktiboen arteko erlazioak ezartzeko aukera ere ematen du glosarioak. Hemen, gobernatutako aktiboen arteko erlazioak ezarri beharko dira. Hau da, klase ontologikoen arteko erlazioak, taula teknikoak, glosarioa, datu teknikoen katalogoa, etab.

Gainera, negozio-glosarioa gaztelaniaz eta euskaraz egin beharko da.

Datu multzoak argitaratzea

IZFErekin adostu beharko da datu multzo bakoitza argitaratzeko modurik eraginkorrena. Horretarako, honako hauek argitaratu ahal izango dira:

- Business Entities: entitate logikoekin 1:1 erlazioa duten entitate teknikoak argitaratzea.
- Business Views: erlazionatutako entitate tekniko bat edo gehiago argitaratzea entitate logiko batean.
- Ontology Business Views: entitate bat OWL ontologiak erabiliz argitaratzea.

Era berean, IZFErekin adostu beharko da datu multzo bakoitza argitaratzeko modua, finkatzen diren beharren arabera:

- REST zerbitzuaren formatuan (API)
- JDBC konexio bidez
- Analitika aurreratuko tresna baten bidez
- Bistaratzeko tresna baten bidez
- STRATIOren Data Marketplace

Kalitate-arauak

BDL (Business Data Layer) geruzan azaldutako datuen kalitatea kontrolatzea eta monitorizatzea ahalbidetuko duten kalitate arauak definitu behar dira. Geruza hori goi-mailako zerbitzuek eta aginte-taulek kontsumituko dute. Kalitate arauez gain, negozio kontzeptu bakoitzeko *dashboard* bat garatu beharko da, begi kolpe bizkor batean

Además, se deberá generar el glosario de negocio para incluir toda la información necesaria acerca de los conceptos de negocio creados. El objetivo de este Glosario es poder conocer qué información está gobernada y a qué hace referencia (definición, ontología, concepto de la Business View) así como qué comunidad y dominio son responsables o usuarios de la información gobernada.

El glosario también permite establecer las relaciones entre activos. Aquí se deberán establecer las relaciones entre los activos gobernados. Esto es, relaciones entre clases ontológicas, tablas técnicas, glosario, catálogo de datos técnicos, etc.

Además, el glosario de negocio se debe realizar tanto en castellano como en euskera.

Publicación de los conjuntos de datos

Se deberá acordar con IZFE el modo más eficiente de publicación de cada conjunto de datos. Para ello, se podrán publicar:

- Business Entities: Consistente en la publicación de entidades técnicas con relación 1:1 con las entidades lógicas
- Business Views: Publicación de una o más entidades técnicas relacionadas en una entidad lógica.
- Ontology Business Views: Publicación de una entidad mediante el uso de ontologías OWL.

Asimismo, se deberá acordar con IZFE la modalidad de publicación de cada uno de los conjuntos de datos dependiendo de las necesidades de que se establezcan:

- En formato servicio REST (API)
- Mediante conexión JDBC
- Mediante herramienta de analítica avanzada
- Mediante herramienta de visualización
- Data Marketplace de STRATIO

Reglas de calidad

Se deben definir las reglas de calidad que permitan controlar y monitorizar la calidad de los datos expuestos en la capa BDL (Business Data Layer) que será consumida por los servicios y cuadros de mando superiores. Además de las reglas de calidad, se deberá desarrollar un *dashboard* por cada concepto de negocio que permita conocer la calidad de cada Business View de un vistazo rápido.

ezagutu ahal izan dadin Business View bakoitzaren kalitatea.

Sekurizazioa

Plataformaren datuetara sartzeko baimenak definitu eta konfiguratu beharko dira. Horretarako, honako hauen gaineko segurtasun politikak ezarri beharko dira:

- Stratio plataformaren erabiltzaileak, taldeak eta zerbitzuetarako baimenak
- *Datastore*ak eta datuak
- Stratioko moduluak.

Prozesamendua

Apache Sparkekin banatutako prozesamendua onartzen da, gehien erabilitako eta ibilbide luzeeneko bere bi lengoaia onartuak erabiliz: Python (PySpark) eta Scala.

Bistaratzea

Metabase proposatzen da bistaratze geruzarako, baina bistaratze aurreratuetarako beste aukera batzuk ere aurreikusten dira, hala nola PowerBI edo Tableau.

Tresna horien bidez, BDL (Business Data Layer) geruzan negozio terminologiaren datu teknikoak eskuratzeko aukera emango duten «Business Views» edo negozio ikuspegiak sortu behar dira. Ikuspegietan, aurreikusitako hiru mailak egongo dira gutxienez:

1) Erakundeen maila, TZNrentzat eta erakunde publiko garrantzitsuentzat, hala nola Donostia Turismoa, BASQUETOUR, Gipuzkoako eskualdeak, etab.
2) Enpresen maila, GTEko eragile pribatuentzat.
3) Maila publikoa, herritarrentzat, oro har.

Sortutako ikuspegietatik abiatuta txostenak automatikoki sortzeko aukera ere sartu behar da.

Gainera, TABDI tresnaren erabiltzaile interfaze guztiak eta erabiltzaile eskuliburuak euskaraz eta gaztelaniaz egin behar direla nabarmentzen da.

II. eranskina – Datu iturrien katalogoa

Katalogoak jarraian zehaztuko diren sei datu iturri hauek ditu:

Securización

Se deberán definir y configurar los permisos de acceso a los datos de la plataforma. Para ello, será necesario implementar las políticas de seguridad sobre:

- Usuarios, grupos y permisos a servicios de la plataforma Stratio
- Sobre *datastores* y datos
- Sobre los distintos módulos de Stratio.

Procesamiento

Se soporta procesamiento distribuido con Apache Spark utilizando sus dos lenguajes soportados más utilizados y con más recorrido: Python (PySpark) y Scala.

Visualización

Se propone Metabase para la capa de visualización, pero también se contemplan otras alternativas para visualizaciones avanzadas como PowerBI o Tableau.

Con estas herramientas se deben generar las Vistas de negocio o "Business Views" que permitan disponibilizar los datos técnicos en terminología de negocio en la capa BDL (Business Data Layer). Las vistas incluirán al menos los tres niveles previstos:

1) Nivel Institucional para DGT y organismos públicos relevantes como Donostia Turismoa, BASQUETOUR, Comarcas de Gipuzkoa, etc.
2) Nivel empresarial para los agentes privados del GTE.
3) Nivel público para la ciudadanía en general.

Se debe incluir también la opción de generar informes de forma automática a partir de las vistas generadas.

Además, se destaca que todas las interfaces de usuario de la herramienta TABDI, tanto como los manuales de usuario deben realizarse tanto en euskera como en castellano.

Anexo II – Catálogo de Fuentes de Datos

El catálogo se compone de seis fuentes de datos que se detallan a continuación:

1. EUSTATetik eta Gipuzkoako turismoarekin lotutako beste erakunde publiko batzuetatik hautatutako iturriak.

2. Gipuzkoako turismoari buruzko *ad hoc* txosten eta azterlan garrantzitsuak, web orri honetan eskuragarri daudenak: https://www.gipuzkoaturismoa.eus/eu/hub

3. Turismo Zuzendaritza Nagusiaren datuak, tresna digital propioen bidez lortuak, hala nola gipuzkoaturismoa.eus webgunea, Arantxat txatbota, Gipuzkoa Passport aplikazioa, etab.

4. GFAren datu propioak, hala nola parke naturalei, trafikoari eta abarri buruzko informazioa.

5. Turisten eta txangolarien mugikortasun datuak, telefonia mugikorreko hornitzaileen edo antzekoen bidez. Udalerri turistikoen eta eskualdeen arabera eta Gipuzkoa osoa kontuan harturik banakatzea eskatzen da. Datuak anonimizatuta, sexuaren arabera bananduak, ahal bada eta estrapolatuta jaso behar dira, prozesu itzulezinen bidez, erabiltzaileen pribatutasun osoa bermatzeko. Iturri horiek lotutako zenbait datu eman ohi dituzte, halaber: esaterako, txangolarien edo turisten sarrerak, zer merkatutik datozen eta non igaro duten gaua.

   Oro har, mugikortasunari buruzko datuak ordainpekoak dira, eta enpresa lizitatzaileak bere gain hartu beharko du proiektuan zehar datu horiek erabiltzeari lotutako kostua. Zehazki, enpresa lizitatzaileak 2022ko uztaileko, abuztuko eta iraileko mugikortasun datuak eman behar ditu TABDIren pilotaje fasean.

6. Turistek eta txangolariek kreditu txartelen, saltokiko terminalen (ST) edo antzekoen bidez egindako kontsumoari buruzko datuak. Sexuaren arabera datu bananduak dira, ahal bada, eta bai espazioan bai denboran anonimizatuak, prozesu itzulezinen bidez, erabiltzaileen eta establezimenduen pribatutasuna erabat bermatzeko. Hala esker, gastuaren bilakaera zein den jakin daiteke, hainbat kontzepturi dagokionez (leku geografikoa, urteko unea, jarduera sektoreak, eta abar).

   Oro har, kontsumo datuak ordainpekoak dira, eta enpresa lizitatzaileak bere gain hartu beharko du proiektuan zehar datu

1. Fuentes seleccionadas del EUSTAT y de otras instituciones públicas relacionadas con el turismo en Gipuzkoa.

2. Informes y estudios ad-hoc relevantes relativos al turismo en Gipuzkoa que están disponibles a través de la web: https://www.gipuzkoaturismoa.eus/es/hub

3. Datos de la Dirección General de Turismo obtenidos a través de las herramientas digitales propias como por ejemplo la web gipuzkoaturismoa.eus, el chatbot Arantxat, la App Gipuzkoa Passport, etc.

4. Datos propios de la DFG como por ejemplo información de parques naturales, tráfico, etc.

5. Datos de movilidad realizada por los y las turistas y excursionistas a través de proveedores de telefonía móvil o similares. Se requiere desglose a nivel de municipios turísticos, comarcas y global de Gipuzkoa. Los datos se deben recoger anonimizados, desagregados por sexo si ello fuera posible y extrapolados, mediante procesos irreversibles a fin de garantizar la completa privacidad de los usuarios. Estas fuentes suelen proporcionar de forma adicional datos asociados como entradas de excursionistas o turistas, mercado emisor, y lugar de pernoctación.

   En general, los datos de movilidad son de pago y la empresa licitadora deberá asumir el coste asociado al uso de los mismos durante el proyecto. En concreto, la empresa licitadora debe proporcionar los datos de movilidad correspondientes a los meses de julio, agosto y septiembre de 2022 durante la fase de pilotaje del TABDI.

6. Datos de consumo realizado por los y las turistas y excursionistas a través de tarjetas de crédito, terminales punto de venta (TPV) o similares. Son datos desagregados por sexo si ello fuera posible y anonimizados, tanto en el espacio como en el tiempo mediante procesos irreversibles a fin de garantizar completamente la privacidad de las personas usuarias como de los establecimientos y permiten conocer la evolución del gasto para distintos conceptos (lugar geográfico, momento del año, sectores de actividad, etc.).

   En general, los datos de consumo son de pago y la empresa licitadora deberá asumir el coste asociado al uso de los mismos durante el

horiek erabiltzeari lotutako kostua. Zehazki, enpresa lizitatzaileak 2022ko uztaileko, abuztuko eta iraileko kontsumo datuak eman behar ditu TABDIren pilotaje fasean.

Aukeran, hobekuntza gisa balioztatuko da enpresa lizitatzaileek proposamenik egiten badute turistek edo txangolariek bisitaren aurretik, bitartean edo ondoren sare sozialetan argitaratutako informazioa TABDIn sartzeko.

III. eranskina – TZN TAZ adierazleak

Hauek dira Turismo Zuzendaritza Nagusiak identifikatutako adierazleak:

Bisitaren aurretik

- Markaren eta baliabide turistikoen nabaritasuna
- Posizionamendua
- Motibazioak eta oztopoak
- Erreserbarako kanalak
- Gipuzkoako Foru Aldundiaren tresna digitalen erabilera (webgunea, chatbox, aplikazioa)
- Lineako beste informazio iturri batzuk (webguneak, sare sozialak, etab.) (Aukerakoa)

Bisitan zehar

- Sarrerak turismo ostatuetan
- Egindako gastua (€)
- Turismo bulegoetako informazioa
- Gipuzkoa Turismoren tresna digitalen erabilera maila (webgunea, chatbox, aplikazioa)
- Txangolarien sarrerak
- Ostatu gauak
- Mugikortasuna
- Bisitatutako turismo baliabideak
- Bisitatutako mendiak eta naturguneak
- Lineako beste informazio iturri batzuk (webguneak, sare sozialak, etab.) (Aukerakoa)

Bisitaren ondoren

- Lineako beste informazio iturri batzuk (webguneak, sare sozialak, etab.) (Aukerakoa)

proyecto. En concreto, la empresa licitadora debe proporcionar los datos de consumo correspondientes a los meses de julio, agosto y septiembre de 2022 durante la fase de pilotaje del TABDI.

Opcionalmente, se valorará como mejora las propuestas de las empresas licitadoras dirigidas a la inclusión en el TABDI de información obtenida de redes sociales de los y las turistas o excursionistas, antes, durante o después de la visita.

Anexo III – Indicadores TAZ DGT

Los indicadores identificados por la Dirección General de Turismo son los siguientes:

Antes de la visita

- Notoriedad de marca y de recursos turísticos
- Posicionamiento
- Motivaciones y frenos
- Canales de reserva
- Utilización de las herramientas digitales de destino de la DFG (web, chatbox, app)
- Otras fuentes de información online (webs, redes sociales, etc.) (Opcional)

Durante la visita

- Entradas en alojamientos turísticos
- Gasto realizado
- Información de las oficinas de turismo
- Grado de utilización de las herramientas digitales de Gipuzkoa Turismo (web, chatbox, APP)
- Entradas personas excursionistas
- Pernoctaciones
- Movilidad
- Recursos turísticos visitados
- Montes y espacios naturales visitados
- Otras fuentes de información online (webs, redes sociales, etc.) (Opcional)

Después de la visita

- Otras fuentes de información online (webs, redes sociales, etc.) (Opcional)

IV. eranskina – Preskripzio tekniko gehigarriak

1 Teknikariak

Enpresa lizitatzaileak lantalde bat proposatu beharko du, deskribatutako eginkizunak betetzeko eta preskripzio agiri honetan lortu nahi diren helburuak behar bezala betetzeko beharrezkotzat jotzen dituen kideez osatua. Lantalde horrek ezagutza eta esperientzia egiaztatua ekarri beharko dizkio kontratazioaren xede diren gaiei.

Lizitatzaileak ezinbesteko baldintza izango du gutxieneko pertsona talde egonkor bat atxikitzea kontratua gauzatzen den bitartean, alde batera utzita unean-unean eginkizun edo zeregin bat edo gehiago egin ahal izateko aldi baterako talde gisa esleitu beharrekoak.

Era berean, proiektuaren arduradun bat izendatu beharko du kontratua gauzatzeko.

Lana gauzatuko duten profesionalek kualifikazio eta titulazio egokiak izan beharko dituzte, lanak nolakoak diren kontuan hartuta. Kontratua gauzatzeko hasieran atxiki den lantaldearen osaeran aldaketa puntualak egiteko baimena lortzeko, baldintza hauek bete beharko dira:

- Aldaketa eragin duen arrazoia azaltzeko justifikazioa aurkeztu beharko da, idatziz, eta xehea eta nahikoa izan beharko du.
- Ordezkatu nahi den kidearen kualifikazio teknikoko profil bera edo handiagoa duten hautagaiak aurkeztu beharko dira.
- Turismo Zuzendaritza Nagusiak eta IZFEk (TZN/IZFE) izendatutako Proiektuaren Zuzendaritza Taldeak ordezkapen hori onartu behar du.

2 Proiektua gauzatzea eta kudeatzea

2.1 Plangintza

Kontratuaren xede den lana proiektu gisa antolatuko da, eta proiektua **kontratua formalizatu eta 5 hilabete igaro baino lehen** amaitu beharko da.

2.2 Zuzendaritza

Anexo IV – Prescripciones técnicas adicionales

1 Personal técnico

La empresa licitadora deberá proponer un equipo de trabajo constituido por el número de integrantes que estime necesario para las funciones descritas, así como para el adecuado cumplimiento de los objetivos perseguidos en el presente pliego. Dicho equipo habrá de aportar conocimiento y experiencia contrastada en las materias objeto de contratación.

Se considera requisito imprescindible, por parte de la empresa licitadora, adscribir un equipo de personas mínimo estable durante toda la ejecución del contrato, con independencia de las que puntualmente deba asignar para la resolución de una o más funciones o tareas en forma de equipo temporal.

Asimismo, deberá adscribir a la ejecución del contrato una persona Responsable de Proyecto.

En relación con los y las profesionales de la ejecución del trabajo, deberán disponer de la cualificación y la titulación adecuadas a la naturaleza de los trabajos. La autorización de cambios puntuales en la composición del equipo de trabajo adscrito inicialmente a la ejecución del contrato requerirá de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles personas candidatas con un perfil de cualificación técnica igual o superior a la de la persona que pretende sustituir.
- Aceptación de dicha sustitución por parte del Equipo de Dirección del Proyecto designado por Dirección General de Turismo e IZFE (DGT/IZFE).

2 Ejecución y gestión del proyecto

2.1 Planificación

El trabajo objeto del contrato se organizará bajo la forma de un proyecto, que deberá finalizar antes de **5 meses desde la formalización del contrato**.

2.2 Dirección

Enpresa adjudikaziodunak proiektuaren arduradun bat izendatuko du eta hura izango da erantzule TZN/IZFEk izendatutako Proiektuaren Zuzendaritza Taldearen aurrean.

Proiektuaren Zuzendaritza Taldeari dagokio egindako lanak gainbegiratu, kontrolatu eta onartzea, baita egokitzat jotzen diren zuzenketak zehaztea ere.

2.3 Lanaren antolamendua

Enpresa adjudikaziodunak laguntza teknikoa emateko beharrezko diren era guztietako baliabide propioak izan beharko ditu, kontratu honen xede diren zerbitzuak arrakastaz gauzatu ahal daitezen.

Eskaintzan planteamendu bat ere egingo da, TZN/IZFEko langileei behar diren atalen ezagutza transferitzen zaiela bermatzeko.

Eskainitako taldearen osaerari buruzko informazioa erantsiko da, eta proiektu honek lantzen duen negozio gaian daukaten esperientziari eta aurreikusten zaien arduraldiari buruzko atal espezifiko bat izango du.

TZN/IZFEren lehentasunezko helburuetako bat egindako lanen kalitatea bermatzea da. Proiektua bere aurrerapenaren jarraipen formala egin ahal izateko moduan antolatu eta gauzatu behar da.

2.4 Jarraipena eta kontrola

Proiektuaren jarraipena eta kontrola oinarri hauen arabera egingo da:

- Lanen jarraipena egiteko, **Jarraipen Batzorde** bat eratuko da, Turismo Zuzendaritza Nagusiko eta IZFEko ordezkariak eta lanak egingo dituen enpresa adjudikazioduneko proiektu arduraduna bilduko dituena. Helburua hitzartutakoaren jarraipena egitea izango da, eta jardueraren berri ematea eta egokitzat jotzen dituzten proposamen guztiak goragoko organoei helaraztea. Aldeetako edozeinek eskatuta egingo dira Jarraipen Batzordearen bilerak, eta, gutxienez, hiru hilean behin proiektua gauzatzen den bitartean.

- **Proiektuaren Zuzendaritza Taldeak** modu jarraituan egingo du proiektuaren bilakaeraren jarraipena eta kontrola. Gainera, hilean behin jarraipen bilerak eta azterketa teknikoak egingo ditu

La empresa adjudicataria designará una persona como Responsable del Proyecto que será responsable ante el Equipo de Dirección del Proyecto designado por DGT/IZFE.

Corresponde al Equipo de Dirección del Proyecto la supervisión, control y aprobación de los trabajos realizados, así como determinar las correcciones que se estimen oportunas.

2.3 Organización del trabajo

La empresa adjudicataria deberá contar con los medios propios de toda índole necesarios de cara al soporte técnico que pueda necesitar para llevar a efecto con éxito los servicios objeto del presente contrato.

También se hará un planteamiento en la oferta para asegurar la transferencia de conocimiento al personal de DGT/IZFE, del conjunto de apartados que sea necesario.

Se adjuntará información sobre la composición del equipo ofertado, con un apartado específico de experiencia en la temática de negocio que aborda este proyecto y la dedicación prevista al mismo.

Es un objetivo prioritario de DGT/IZFE asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización del proyecto y su ejecución debe ser tal que le permita obtener un seguimiento formal del avance del proyecto.

2.4 Seguimiento y Control

El seguimiento y control del proyecto se efectuará sobre las siguientes bases:

- Para el seguimiento de los trabajos se constituirá un **Comité de Seguimiento**, en el que se integren representantes de Dirección General de Turismo e IZFE, y la persona Responsable del Proyecto de la empresa adjudicataria de los trabajos, con el fin de que realicen el seguimiento de lo estipulado, informando de su actividad y elevando a órganos superiores cuantas propuestas estimen oportunas. Las reuniones del Comité de Seguimiento tendrán lugar a petición de cualquiera de las partes y como mínimo una vez al trimestre durante la ejecución del proyecto.

- Seguimiento y control continuo de la evolución del proyecto por parte del **Equipo de Dirección del Proyecto**, teniendo además reuniones de seguimiento y revisiones técnicas, con periodicidad

proiektuaren arduradunarekin, honako hauek aztertzeko: helburuen betetze maila, proiektura atxikitako langileen berresleipenak eta aldaketak, helburu bakoitzaren zehaztapenak eta egindako jardueren baliozkotzea. Nolanahi ere, lanak onartzea Proiektuaren Zuzendaritza Taldeari dagokio.

2.5 Kudeaketa metodologia

Plataforma teknologikoen edo informazio sistemen plangintza, exekuzioa, analisia eta diseinua IZFEk erabilitako metodologiaren edukiaren araberakoak izango dira. Zehazki, enpresa kontratistak nahitaez bete beharko ditu garatu beharreko TABDI tresnari buruz IZFEk ezarritako prozedurak, arauak eta estandarrak, bai eta haren dokumentazioa ere.

Era berean, enpresa adjudikaziodunak TAZ zerbitzuaren diseinu eta kudeaketa integralerako proposatzen duen metodologiaren azalpena jaso behar dute proposamenek. Enpresa adjudikaziodunak Kalitate Planari buruzko dokumentazio guztia aurkeztu beharko du, etorkizunean zerbitzua behar bezala diseinatu eta emango dela bermatzeko.

Kudeaketa eredua

Enpresa lizitatzaileak planteatu beharko du hasierako kudeaketa eredua, eta honako elementu hauek sartu beharko ditu eskaintza teknikoan:

- Antolaketa eredua

Zerbitzua diseinatzeko proposatutako lantaldeak osatuko duen antolamendu egitura aurkeztuko da. Hor jasoko dira lantaldearen osaeraren ildo nagusiak, eta deskribatuko da zer antolamendu izango duen lantaldeak, egin beharreko zerbitzuen eta jardueren arabera.

- Eredu operatiboa

Zerbitzurako proposatutako eredu operatiboa aurkeztuko da eta horrekin lotutako prozedurak deskribatuko dira.

- Zerbitzuaren kudeaketa

Adjudikazioduna arduratuko da adostutako metrikak jasotzen dituzten txostenak aldizka emateaz. Txosten horiek deitzen diren kalitate eta

mensual, con la persona responsable del proyecto, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal adscrito al proyecto, las especificaciones de cada uno de los objetivos y la validación de las actividades realizadas. La aprobación de los trabajos corresponderá, en todo caso, al Equipo de Dirección del Proyecto.

2.5 Metodología de gestión

La planificación, ejecución, análisis, diseño de plataformas tecnológicas o sistemas de información se ajustarán a lo contenido en la metodología utilizada por IZFE. En concreto, la empresa contratista estará obligada a cumplir los procedimientos, normas y estándares establecidos por IZFE relativos a la herramienta TABDI a desarrollar, y a su documentación.

Del mismo modo, las propuestas deben contener la explicación de la metodología que la empresa adjudicataria propone para el diseño y gestión integral del servicio TAZ. La empresa adjudicataria deberá aportar toda la documentación referida al Plan de Calidad, de forma que se asegure el correcto diseño y provisión del servicio a futuro.

Modelo de gestión

El modelo de gestión, cuya propuesta inicial deberá ser planteada por la empresa licitadora, deberá incluir en la oferta técnica los siguientes elementos:

- Modelo organizativo

Se presentará la estructura organizativa que compondrá el equipo de trabajo propuesto para el diseño del servicio. En ella se incluirán las líneas generales de la composición del equipo de trabajo describiendo la estructura organizativa del mismo en función de los servicios y actividades a desempeñar.

- Modelo operativo

Se presentará el modelo operativo propuesto para el servicio y describirá los procedimientos asociados.

- Gestión del servicio

La adjudicataria será responsable de proporcionar de forma periódica los informes con las métricas acordadas y que serán utilizados en las reuniones

jarraipen bileretan erabiliko dira. Ezarritako kontrol batzordeetan parte hartuko duten kudeaketa organoen osaera adierazi beharko da.

- Txostenak

Aurreko ataletan definitutako txostenak ezarritako jarraibideen arabera egin behar dira, zerbitzuaren diseinua zer egoeratan dagoen eta kontratuaren iraunaldian zer bilakaera izan duen osoki eta zehazki jasotzeko moduan. Txosten bakoitza ezarritako aldizkakotasunen arabera egin eta banatuko da, eta TZN/IZFEk eta enpresa hornitzaileak berrikusiko dituzte, guztiz ulertu eta adostu arte. Edukiak berrikusi eta onartzeko, egokitzat jotzen diren azterketak egingo dira. Enpresa adjudikaziodunak jarraipen txostenen ereduak sartu beharko ditu.

2.6 Kalitatea

Proiektuaren faseak eta lanak egiten diren bitartean, aurrera eramandako jardueraren eta lortutako emaitzen gaineko kalitate kontrolak ezarri ahal izango ditu TZN/IZFEk.

3 Lanen bermea

Adjudikaziodunak **urtebetez** bermatu beharko du Turismo Adimeneko Big Data Plataformak (TABDI) behar bezala funtzionatzen duela, jasotzen den egunetik zenbatzen hasita, eta aldi horretan beharrezko aldaketak egin beharko ditu adjudikaziodunari egotz dakizkiokeen akatsak konpontzeko, TZN/IZFEk hala eskatzen badu.

Berme horren barruan sartuko dira sistemaren diseinuan agertzen edo ondoren egindako beste bitarteko batzuen bidez aurkitzen diren akats edo hutsegiteak zuzentzeko lanak, eta osatu gabeko dokumentazioa amaitu eta dituen akatsak zuzentzekoak. Akatsak konponduta lortzen diren emaitzak agiri honetan eskatutakoaren arabera entregatu beharko dira.

Kontratua gauzatu bitartean lortutako emaitzak zuzentzeko eskaerari erantzuteko denbora **72 ordukoa** izango da gehienez.

Epe horretan, enpresa adjudikaziodunak hau bermatuko du:

- Ukitutako aurreko faseetako dokumentazio guztia eguneratuko dela.

de calidad y seguimiento convocadas. Se deberá indicar la composición de los órganos de gestión que participarán en los comités de control establecidos.

- Informes

Los informes definidos en apartados anteriores, deben ser elaborados siguiendo las pautas que se han establecido, de forma que proporcionen de forma completa y precisa, la situación del diseño del servicio y la evolución del mismo durante el transcurso del contrato. Cada informe se elaborará y distribuirá siguiendo las periodicidades establecidas y se revisarán por DGT/IZFE y por la empresa proveedora hasta su completa comprensión y consenso. Para la revisión y aceptación de contenidos se efectuarán aquellos chequeos que se estimen oportunos. La empresa adjudicataria deberá incluir modelos de informes de seguimiento.

2.6 Calidad

Durante el desarrollo de los trabajos y la ejecución de las diferentes fases del proyecto, DGT/IZFE podrá establecer controles de calidad sobre la actividad desarrollada y los resultados obtenidos.

3 Garantía de los trabajos

La adjudicataria deberá garantizar por **un año** el correcto funcionamiento de la Plataforma Big Data de Inteligencia Turística (TABDI) a contar desde la fecha de recepción de ésta, obligándose a realizar durante dicho período los cambios necesarios en la misma para solventar las deficiencias detectadas imputables a la adjudicataria si así lo solicita DGT/IZFE.

Dicha garantía incluirá la subsanación de errores o fallos que se pongan de manifiesto en el diseño del sistema, o que se descubran mediante otros medios realizados a posteriori, así como la conclusión de la documentación incompleta y subsanación de las deficiencias que contenga. Los resultados originados como consecuencia de la subsanación de fallos deberán entregarse de conformidad con lo exigido en este pliego.

El tiempo de respuesta ante una solicitud de corrección en los resultados obtenidos durante la ejecución del contrato será como máximo de **72 horas**.

Durante dicho período la empresa adjudicataria garantizará:

- La actualización de toda la documentación de las fases previas afectadas.

- Egon litezkeen alderdi osagarri guztiak eguneratuko direla, sistema osoa koherentea izan dadin.

- Ukitutako erabiltzaileei prestakuntza emango zaiela.

Berme horrek ikusi diren akatsak konpontzeko behar diren giza prestazio eta prestazio material guztiak hartuko ditu barnean, eta gehigarri ekonomikorik sortu gabe konponduko dira, zerbitzuak hasieran eman ziren baldintza berberetan.

4 TABDIren transferentzia teknologikoa

Kontratuaren xede diren lanak egiten diren bitartean, IZFEk izendatutakoei eskatzen dioten informazio eta dokumentazio guztia emateko konpromisoa hartuko du adjudikaziodunak, lanak zer inguruabarretan egiten ari diren osoki jakin dezaten, eta sor daitezkeen arazoen eta horiek konpontzeko erabiltzen diren teknologia, metodo eta tresnen berri izan dezaten.

5 Konfidentzialtasuna

Kontratu honen ondorioz egiten diren lan guztiak konfidentzialak izango dira, eta enpresa adjudikaziodunak eskura dituen bitarteko guztiak jarri beharko ditu kontratua gauzatzean lortzen duen informazioaren konfidentzialtasuna gordetzeko. Ezin izango du erabili beretzat, ez eta hirugarrenei eman ere, tratatzeko entregatu zaion dokumentazioarekin lotutako daturik edo informaziorik, TZN/IZFEren berariazko baimenik izan ezean.

Enpresa adjudikaziodunak klausula horien berri eman beharko die kontratua gauzatzen parte hartuko duten langile guztiei, eta adjudikaziodunak berak edo berarekin daukaten harremanaren bitartez informazioa lortzen duten langileek edozein betebehar bete ez eta ondorioz kalte-galerarik sortzen bada, horien guztien erantzule izango da.

Enpresa adjudikazioduneko langileek, enpresakoak nahiz azpikontratatuak izan, lanaren xede diren zereginekin zerikusia badute, segurtasun arduradunak definitutako konfidentzialtasun arauak ezagutu eta errespetatu beharko dituzte. Proiektuaren exekuzioan azpikontratatutako erakundeen berri emango zaio datuen arduradunari, eta, hala badagokio, berariazko baimena eskatuko zaio.

- La actualización de todos los posibles aspectos complementarios que hagan que todo el sistema se mantenga coherente.

- La formación a los usuarios afectados.

Esta garantía cubre la totalidad de las prestaciones humanas y materiales requeridas para la subsanación de los defectos observados y éstas se realizarán, sin devengo económico alguno, en las mismas condiciones en que se prestaron originariamente los servicios.

4 Transferencia tecnológica del TABDI

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por IZFE, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

5 Confidencialidad

Todos los trabajos realizados con ocasión del presente contrato tendrán carácter confidencial y la empresa adjudicataria vendrá obligada a poner todos los medios a su alcance para preservar la confidencialidad de la información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato, no pudiendo utilizarla para sí ni proporcionar a terceros datos o información alguna relacionada con la documentación entregada para su tratamiento sin autorización expresa de DGT/IZFE.

La empresa adjudicataria deberá comunicar estas cláusulas a la totalidad del personal que vaya a intervenir en la ejecución del contrato, y responderá de todos los daños y perjuicios que sean consecuencia del incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas, por sí misma o por parte del personal que haya accedido a la información en virtud de la relación con la adjudicataria.

El personal de la empresa adjudicataria, sea propio o subcontratado, relacionado con las labores objeto del trabajo, estará obligado a conocer y respetar las normas de confidencialidad definidas por el Responsable de Seguridad. El responsable de los datos será informado de las entidades que sean subcontratadas en la ejecución del proyecto recabando en su caso la autorización expresa.

TZN/IZFEk konfidentzialtasunez gordeko ditu eskaintzan jasotako datu pertsonalak eta berariaz katalogatutako babes bereziko xehetasunak.

DGT/IZFE mantendrán la confidencialidad respecto a los datos de carácter personal que incluya la oferta, así como detalles de especial protección que incluya la oferta y que sean así catalogados expresamente.