Número de Referència: DX7UFYKPUQRC
Podeu validar i obtenir la versió electrònica d'aquest document a http://www.ajmanresa.cat/validar

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN LA CONTRACTACIÓ DEL SISTEMA D'INTEL·LIGÈNCIA TURÍSTICA DE L'AJUNTAMENT DE MANRESA – FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA – NEXTGENERATIONEU (CON.EXP 2022000082)

1. ANTECEDENTS

El passat mes de desembre de 2021 l'Ajuntament de Manresa va rebre la notificació de l'obtenció d'un "Plan de Sostenibilidad Turística en Destino" amb el projecte presentat "Manresa, destino del Camino Ignaciano", valorat en 2,5 milions d'euros. El projecte està format per un total de vuit actuacions repartides en quatre eixos programàtics, que tenen l'objectiu de donar suport al desenvolupament turístic en pro de la sostenibilitat, la innovació i la competitivitat de les destinacions, siguin madures, o emergents. En el cas de Manresa, l'enfocament del projecte va ser el de transformar la ciutat per posicionar-la i adequar-la com a ciutat d'acollida del Camí Ignasià, un producte turístic d'abast nacional amb una important projecció internacional. Les actuacions que formen part del projecte s'enumeren a continuació:

Eix 1: Transició verda i sostenible
- Actuació 1: Renaturalització de l'entorn del riu Cardener al seu pas pel final del Camí Ignasià.
- Actuació 2: Regulació dels accessos als espais naturals.

Eix 2: Millora de l'eficiència energètica
- Actuació 3: Pla d'Eco-mobilitat turística comarcal

Eix 3: Transició digital
- Actuació 4: Creació d'una Progressive Web App, audioguies i experiències de RA i RV.
- Actuació 5: Desenvolupament d'un sistema d'intel·ligència turística
- Actuació 6: Instal·lació d'una xarxa de sensors de soroll.

Eix 4: Competitivitat
- Actuació 7: Execució d'un Pla Integral d'Accessibilitat
- Actuació 8: Creació d'una zona d'autocaravanes al congost.

El present contracte es centra en l'actuació cinquena, de desenvolupament d'un sistema d'intel·ligència turística a Manresa.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és el disseny i la creació d'un sistema d'indicadors de l'activitat turística i de la sostenibilitat, que inclogui referències d'impactes econòmics, ambientals i socials.
El sistema requeriria la selecció i adquisició de dades provinents de diferents fonts d'informació vinculades al turisme. La informació a mostrar seria el resultat d'una agregació de dades, mai de dades sobre individus.
Es preveu la creació d'una plataforma web al núvol amb tecnologia *Power BI* amb quadres de comandament interactius que permeti l'anàlisi i la descàrrega d'informació i que a més permeti la compatibilitat amb altres sistemes *Power BI* de recollida de dades a nivell provincial, autonòmic i estatal. Alguns exemples d'observatoris serien l'Observatori del Turisme a Barcelona, l'observatori d'escolta activa de Segittur o l'observatori del comportament i percepció del visitant a la destinació de Mabrian.

2.1. Mòduls d'indicadors

Es preveu la creació de diferents mòduls d'indicadors:
- **Serveis turístics i xarxes socials**: atencions a l'Oficina de Turisme, visitants als recursos turístics, ticketing i venda d'experiències, rendiment del web www.manresaturisme.cat,

Número de Referència: DX7UFYKPUQRC
Podeu validar i obtenir la versió electrònica d'aquest document a http://www.ajmanresa.cat/validar

rendiment dels perfils oficials de la destinació (Instagram, Facebook i altres), reputació online de la destinació.
- **Perfil del visitant**: procedències, segments, informació més demanada, …
- **Dades de mobilitat, pernoctació i d'impacte econòmic**: HUTs, dades del Tourist Data System, estadístiques de mobilitat de visitants a través de la compra de dades de telefonia mòbil estadístiques del sistema d'eco-mobilitat (actuació prevista dins els Plans de Sostenibilitat Turística en Destinació)
- **Dades de sostenibilitat**: indicadors d'impacte mediambiental a l'entorn del Camí Ignasià i del Riu Cardener, …

2.2. Fonts de dades

Algunes de les possibles fonts de dades serien les següents:

- Gestor Oficial de les Oficines de Turisme
- Dades de seguiment de visitants als recursos turístics
- Dades de vendes d'experiències i ticketing a través de programa de gestió propi (.cvs)
- Instagram, Facebook i altres xarxes socials:accés a dades a través de l'API Instagram Insights per tenir informació sobre els hashtags relacionats amb Manresa.
- WIFI: accés a dades del volum de dispositius mòbils detectats a partir de les instal·lacions WiFI de Manresa.
- Enquestes: importació de dades d'enquestes que es puguin realitzar.
- GPS: accés a dades de mobilitat a través de proveïdors de dades de traces GPS obtingudes de múltiples APPS * Caldria garantir un mínim de mostra.
- Web de Manresa Turisme, inclosa l'aplicació PWA que es desenvoluparà en l'actuació 4 de l'eix 3, a través de Google Analytics.
- INE
- IdesCAT
- Altres que es puguin suggerir per part del proveïdor.

3. DURADA DE LA CONTRACTACIÓ

El termini màxim d'execució del projecte serà el 31 de desembre de 2024, tenint en compte que l'accés al sistema d'informació turística s'haurà de desenvolupar i proporcionar a l'Ajuntament de Manresa abans del 31 de desembre de 2023.

4. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA D'INTEL·LIGÈNCIA TURÍSTICA

4.1. Model de dades

Per donar resposta a l'objectiu d'aquesta licitació expressat al punt **2** d'aquest plec, la construcció del sistema d'intel·ligència turística s'ha de fonamentar en un model de dades que permeti extreure els indicadors relacionats en el punt **2.1** d'aquest plec.

La informació que formarà part del model de dades del sistema d'intel·ligència turística serà el resultat de l'anàlisi de la informació provinent de les fonts indicades al punt **2.2** d'aquest plec o d'altres que pugui ofertar l'empresa licitadora. Un cop recopilades i anonimitzades permetrà entendre com es comporten els diferents segments i públic objectiu de Manresa, en el seu conjunt, i monitoritzar i determinar quina és la contribució del turisme en l'economia local. S'analitzaran, per tant, les tendències i els comportaments del grups de persones i no dels individuus.

Número de Referència: DX7UFYKPUQRC
Podeu validar i obtenir la versió electrònica d'aquest document a http://www.ajmanresa.cat/validar

Per realitzar aquesta anàlisi amb la precisió i recurrència necessàries per al'exhaustiu coneixement del comportament estacional dels visitants, s'utilitzaran tècniques de Big Data, com per exemple les basades en la geolocalització de persones per mitjans electrònics, social listening o escolta activa de xarxes socials o de webs de reserves d'allotjaments, Machine Learning o Business Intelligence, partint de fonts de dades procedents de la xarxa mòbil i/o altres de caire similar, que donin un valor afegit a l'estudi de comportament turístic. La compra, recollida i tractament d'aquestes dades i tractament d'aquestes dades estarà inclosa en la proposta presentada i anirà a càrrec de l'adjudicatari.

4.2. Requeriments del servei

El servei comprèn la proposta, recollida i càrrega de les dades, així com la realització d'un conjunt de mecanismes de preprocessament i processament de les dades tals que permetin:

- La seva neteja i anonimitzat per tal de poder ser transformats per al seu posterior ús.
- L'enriquiment a través d'agregacions a nivell temporal i geogràfic, així com el càlcul de diferents estadístics que descriguin aquestes agregacions.
- El càlcul d'indicadors d'interès turístic organitzats en diferents mòduls, com a mínim els relacionats en el punt **2.1** d'aquest plec.
- El període objecte d'estudi i per al qual s'hauran de facilitar i analitzar dades serà de 24 mesos.

Sobre aquest conjunt de mòduls, el licitant haurà de realitzar una proposta d'indicadors per a cadascun dels mòduls especificats, establert com un dels apartats a valorar segons recull el plec de clàusules administratives de la present licitació. La proposta haurà de contenir un mínim de 20 indicadors diferents, distribuïts entre els 4 mòduls proposats.

La selecció de les fonts d'informació atendrà a criteris d'inclusió d'aquells indicadors turístics més adequats per descriure el comportament del turista en origen i les característiques i estat de l'oferta i la demanda turística a Manresa.

L'empresa adjudicatària garantirà el tractament de les dades mitjançant algoritmes de processament que tinguin en consideració les especificitats de les fonts i dels paràmetres estudiats. El licitador farà constar en la seva oferta la metodologia aplicada per al tractament de les dades. Amb aquest tractament s'ha d'assegurar la correcció dels biaixos espai-temporals i les possibles desviacions característiques de cada tipus de font.

L'actualització de les dades es farà, com a mínim, cada dos mesos (si més no, en totes aquelles dades que per les seves característiques permetin aquesta freqüència d'actualització).

És també d'interès que les dades aportades puguin ser segmentades d'acord amb el major nombre de variables, tant sociodemogràfiques com a espai-temporals, sent les més importants: gènere, rang d'edat, país o lloc de procedència i temporalitat.

Les dades finals pròpiament processades i anonimitzades s'han de proporcionar de les dues formes que s'indiquen:

- a través de formats estructurats (CSV, JSON, XML, etc.) o Microsoft Excel.
- a través d'una plataforma web adaptada a les necessitats del present plec i dels indicadors objecte d'estudi.

Els models de dades contingudes en aquest document són una referència i es desenvoluparan en base a la proposta de dades i d'indicadors expressada pel licitant en la seva oferta tècnica, tal com recull el plec de clàusules administratives de la present licitació.

Número de Referència: DX7UFYKPUQRC

Podeu validar i obtenir la versió electrònica d'aquest document a http://www.ajmanresa.cat/validar

El licitador podrà proposar alteracions del model per a l'eliminació i la inclusió d'indicadors no contemplats en la proposta del licitant però que, degudament justificats i tècnicament factibles de ser calculats a partir de les fonts de dades subministrades pel licitant, suposin un valor afegit al resultat final del projecte.

Totes les dades utilitzades han de ser convenientment agregades i anonimitzades respectant la legislació vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal (Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals - LOPD -GDD - i Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i de Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa a el tractament de dades personals ia la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46 / CE - Reglament general de protecció de dades-RGPD-).

4.3. Requeriments de l'aplicatiu

La informació processada, informes i indicadors turístics s'oferiran sobre una plataforma analítica.

Amb caràcter general, els objectius que ha de complir la interfície d'usuari del sistema són els següents:

- Permetre integrar totes les fonts de dades proposades pel licitant en la seva proposta en una única plataforma, i disposar d'informació actualitzada amb una freqüència mínima bimestral (sempre que la tipologia de dades ho permeti), sobre el perfil i característiques del visitant, a més de l'activitat i aproximació de la demanda i despesa turística a Manresa.
- Facilitar l'accés al conjunt d'actors involucrats en el projecte, que són els tècnics de l'Ajuntament de Manresa. A través de la plataforma es tindrà accés a l'històric de dades subministrades de conformitat amb els requisits mínims establerts en el present plec tècnic i en el seu cas als oferts com a millora per les empreses per a cada un dels mòduls.
- L'accés es permetrà a través d'una interfície web amb els indicadors presentats de forma gràfica, per preferentment mitjançant informes de Power BI (quadres de comandament), i organitzats en blocs segons l'àrea o categoria a què responguin. Els sistemes de representació gràfica han d'incloure formes de representació georeferenciada per tractar-se tota ella d'informació referida a el territori, incloent-se juntament amb taules i gràfics, diferents mapes. En la mesura del possible, aquesta plataforma serà accessible a través de qualsevol navegador web.
- Els quadres de comandament a implementar hauran de representar gràficament els resultats, permetent la possibilitat de realitzar segmentació per les diverses variables i mostrant mapes amb la seva representació.
- Permetre generar informes de forma automatitzada, amb les dades presentades a la plataforma, tant que permeti la seva descàrrega per part dels usuaris i administradors amb, preferiblement, la mateixa freqüència que la proposada per a l'actualització de les dades. Els informes hauran de subministrar-se en format excel i pdf, amb totes les dades i indicadors disponibles en el quadre de comandament. Aquests informes hauran d'estar disponibles en català.
- Permetre exportar les dades dels indicadors en formats de text pla (CSV, JSON, XML, etc.) o Microsoft Excel, que permetin representar-les en la plataforma de Business Intelligence de l'Ajuntament de Manresa.
- La plataforma tecnològica que proposi l'adjudicatari haurà de ser subministrada en règim de software as a service (SaaS) de forma que l'Ajuntament de Manresa no hagi de proporcionar recursos de tipus hardware o software per a la seva implantació.
- Es tindrà accés des de la plataforma als històrics del període de 24 mesos pels que es subministren les dades.

Número de Referència: DX7UFYKPUQRC

Podeu validar i obtenir la versió electrònica d'aquest document a http://www.ajmanresa.cat/validar

- En línies generals, la proposta haurà de recollir obligatòriament dos grans components que agrupen els diferents requeriments de caire funcional:
    - Accés restringit mitjançant usuari i contrasenya per als responsables municipals a una plataforma interna d'indicadors, representats gràficament (mitjançant taules, gràfiques, infogrames, etc) i amb representació geogràfica (mitjançant mapa).
    - Plana web d'inici del projecte (landing page) oberta al públic que contindrà informació descriptiva dels projectes i del portal, on s'ubicarà una selecció d'indicadors genèrics associats a l'àmbit metropolità.

A la plataforma d'indicadors turístics i a la plana web d'inici (landing page) la informació haurà d'estar disponible en català. Així mateix permetrà l'accés i la descàrrega de la informació des de qualsevol tipus de navegador.

L'adjudicatari haurà de presentar una primera proposta (o disseny conceptual) d'interfície gràfica que, un cop adjudicada la licitació, haurà de ser millorada. Aquesta interfície serà finalment consensuada i validada per l'Ajuntament de Manresa.

5. FASES D'EXECUCIÓ DEL PROJECTE

5.1. Desenvolupament de l'aplicatiu

El licitador es compromet a la realització de totes les tasques que siguin necessàries per a la consecució del desenvolupament de tots els components del sistema a proveir, d'acord amb la metodologia de treball que descrigui en la seva oferta i a les restriccions tècniques i jurídiques plantejades en la present licitació.

5.2. Instal·lació i configuració

El licitador es compromet a prestar els serveis necessaris per al desplegament (instal·lació i configuració) als seus entorns de preproducció i producció dels components a proveir per garantir l'accés als usuaris acreditats als components en qüestió en règim de Software as a Service (Saas).

5.3. Manteniment correctiu i garantia

Durant el període de vigència del contracte, l'empresa adjudicatària ha de realitzar les tasques necessàries que es deriven del manteniment correctiu del sistema sense cap límit d'hores. A causa d'això, adjudicatari es compromet a dedicar els recursos necessaris per atendre les peticions de servei que generi l'Ajuntament de Manresa com a conseqüència d'incidències i/o funcionaments defectuosos del sistema, així com a proporcionar suport tècnic al personal de l'àrea de Turisme de l'Ajuntament de Manresa.

6. REQUERIMENTS D'EXECUCIÓ

6.1. Planificació, direcció i seguiment dels treballs

Correspon al licitador especificar la metodologia de treball que proposa per a l'execució de les diferents tasques englobades en aquest contracte, sent aquest un dels aspectes que es valorarà per part del licitador.

Número de Referència: DX7UFYKPUQRC

Podeu validar i obtenir la versió electrònica d'aquest document a http://www.ajmanresa.cat/validar

Correspon al departament de Turisme i al Servei de Tecnologies i Sistemes d'Informació de l'Ajuntament de Manresa tot allò que afecti la interfície d'usuari, la supervisió i planificació general dels treballs, proposar les modificacions convenients o, si escau, proposar la suspensió dels mateixos si existís causa suficientment motivada. També vetllar pel compliment dels treballs exigits i oferts, coordinant els recursos interns de l'Ajuntament de Manresa necessaris i emetre les certificacions parcials de recepció.

Correspon a l'adjudicatari l'execució, direcció i coordinació directa dels mitjans personals que realitzin les actuacions objecte del contracte. A aquest efecte, l'adjudicatari designarà un Cap de Projecte que portarà a terme les següents funcions:

- Dirigir els mitjans personals que realitzin les actuacions, impartint a l'efecte les ordres i instruccions necessàries per a l'execució d'aquestes.
- Realitzar les funcions de contacte directe amb els mitjans personals que realitzin les actuacions.
- Mitjançant reunions periòdiques, donarà compte detallat dels treballs a la part contractant, que podrà adoptar les decisions que consideri pertinents per a la correcta utilització i optimització de les tasques i el compliment dels objectius. Aquestes reunions podran tenir format presencial o online.

Excepte acord explícit entre l'Ajuntament de Manresa i l'empresa adjudicatària, el o la Cap de Projecte serà l'únic interlocutor vàlid per a totes les tasques de planificació, direcció i seguiment de les actuacions previstes en el present plec.

L'Ajuntament de Manresa, ha de comunicar totes les directrius relatives a la supervisió general dels treballs objecte del contracte al Cap de Projecte designat per l'adjudicatari i en cap moment donarà ordres o instruccions directes als mitjans personals que de forma concreta desenvolupin el treballs.

L'Ajuntament de Manresa, podrà fixar reunions extraordinàries en cas que ho consideri oportú, independentment que vinguin recollides en la metodologia de treball presentada per l'adjudicatari a la seva oferta, amb la finalitat de determinar, analitzar i valorar les incidències que, si escau, es produeixin durant l'execució del contracte.

6.2. Obligació d'informació i documentació dels treballs

Durant l'execució dels treballs objecte del contracte, l'adjudicatari es compromet, en tot moment, a facilitar als responsables designats per l'Ajuntament de Manresa la informació i documentació que aquests sol·licitin per disposar d'un ple coneixement de les circumstàncies amb les que s'estan desenvolupant els treballs, així com dels eventuals problemes que puguin plantejar-se i de les tecnologies, mètodes i eines utilitzats per resoldre'ls.

L'adjudicatari haurà d'informar a l'Ajuntament de Manresa, amb una periodicitat no superior als quinze dies, dels diferents aspectes del funcionament i qualitat de les actuacions realitzades. Entre ells serà necessari presentar un informe, en el format definits per l'Ajuntament de Manresa, de compliment de les actuacions objecte del contracte.

Tanmateix, l'adjudicatari estarà obligat a assistir i col·laborar mitjançant el personal que aquest designi, a les reunions de seguiment del projecte definides per l'Ajuntament de Manresa, el qual es compromet a citar amb suficient antelació al personal de l'adjudicatari, a l'efecte de poder facilitar la seva assistència.

7. OBLIGACIONS DE LES PARTS

Número de Referència: DX7UFYKPUQRC

Podeu validar i obtenir la versió electrònica d'aquest document a http://www.ajmanresa.cat/validar

L'Ajuntament de Manresa té l'obligació de facilitar les dades d'accés als equips necessaris.

L'empresa contractista té la obligació de complir amb tots i cadascun dels requeriments del contracte.

És obligació del contractista respectar tota la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals associats a l'objecte del contracte.

Serà càrrec del contractista disposar de totes les llicències, permisos i autoritzacions que siguin necessàries per a la realització de l'objecte del contracte.

És obligació del contractista guardar secret respecte de les dades o antecedents que, no essent públics, estiguin relacionats amb l'objecte del contracte.

És obligació del contractista complir amb les prescripcions que es prevegin a la normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal, LOPD 3/2018 de 5 de desembre de protecció de dades de caràcter personal i garantia de drets digitals i Reglament General de Protecció de Dades.

El contractista quedarà vinculat per l'oferta que hagi presentat, el compliment de la qual, en tots els seus termes tindrà caràcter d'obligació essencial.

En cas d'incompliment del període màxim de posta en funcionament establert l'Ajuntament podrà resoldre el contracte demanant danys i perjudicis.

En cas de pèrdua de dades i també en cas de negligències que comprometin les dades, l'Ajuntament podrà resoldre el contracte demanant danys i perjudicis.

8. RÈGIM D'INFRACCIONS I SANCIONS

En cas d'incompliment del contracte s'aplicaran les següents penalitats:

Incompliment	Graduació	Penalitat
No atendre als requeriments realitzats per el personal de l'Ajuntament de Manresa	Lleu	3% del preu d'adjudicació
Incomplir amb la legislació vigent de prevenció de riscos laborals.	Greu	6% del preu d'adjudicació
Incompliment de les condicions especials d'execució	Greu	6% del preu d'adjudicació
Incompliment del termini de lliurament del contracte	Molt greu	10% del preu d'adjudicació i/o resolució del contracte
Reiteració en dues faltes considerades com a greus	Molt greu	10% del preu d'adjudicació i/o resolució del contracte

La regidora delegada de Recursos Humans i Govern Obert

Montserrat Clotet Masana

Número de Referència: DX7UFYKPUQRC

Podeu validar i obtenir la versió electrònica d'aquest document a http://www.ajmanresa.cat/validar