


CODI DE VERIFICACIÓ	 6K4S 6037 010A 1Z3M 129S				
EXPEDIENT NÚM.	OTU/2024/113	DOCUMENT NÚM.	OTU18I053X	DATA	03-06-2024
ÀREA	Àrea d'Espai Urbà, Acció Territorial i Participació				
UNITAT	Oficina tècnico-jurídica d'Espai Urbà				
ASSUMPTE	POS_Disseny, implantació i manteniment de la nova web del servei urbà de Sabadell_MTT				

**CONTRACTE DE SERVEIS PER A LA CONTRACTACIÓ PER  
PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT DEL DISSENY,  
IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT DE LA NOVA WEB DEL SERVEI  
DE TRANSPORT URBÀ DE SABADELL**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

**Juny de 2024**

## ÍNDEX

<b>ÍNDEX</b> .....	<b>2</b>
<b>ABREVIATURES</b> .....	<b>4</b>
<b>1 ANTECEDENTS I OBJECTE DEL CONCURS</b> .....	<b>4</b>
1.1 ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL.....	4
1.2 OBJECTE DEL CONCURS.....	6
<b>2 ABAST DEL PROJECTE</b> .....	<b>8</b>
2.1 REQUERIMENTS TÈCNICS.....	8
2.1.1 <i>Usabilitat i accessibilitat</i> .....	8
2.1.2 <i>Disseny</i> .....	8
2.1.3 <i>Arquitectura</i> .....	9
2.1.4 <i>Requeriments de seguretat</i> .....	9
2.1.5 <i>Generació de codis QR</i> .....	10
2.2 REQUERIMENTS FUNCIONALS.....	10
2.2.1 <i>Front office</i> .....	10
2.2.2 <i>Back office</i> .....	15
2.2.3 <i>Importació i exportació de dades</i> .....	16
<b>3 MANTENIMENT DEL SISTEMA</b> .....	<b>17</b>
<b>4 GARANTIA</b> .....	<b>20</b>
<b>5 PLA DE FORMACIÓ I DOCUMENTACIÓ D'INSTRUCCIÓ D'ÚS</b> .....	<b>20</b>
<b>6 PLA DE TREBALL</b> .....	<b>21</b>
6.1 RECEPCIÓ DELS TREBALLS.....	22
<b>7 PRESSUPOST</b> .....	<b>22</b>
7.1 PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ.....	22
7.2 PREU DEL CONTRACTE.....	23
<b>8 EQUIP DE TREBALL</b> .....	<b>25</b>
<b>9 ALTRES CONDICIONANTS DE L'EXECUCIÓ</b> .....	<b>25</b>
9.1 CONFIDENCIALITAT.....	25

9.2	PROPIETAT INTEL·LECTUAL .....	26
9.3	COMUNICACIONS EXTERNES .....	26
9.4	CONTACTE.....	26
9.5	DESENVOLUPAMENT DE L'ACTIVITAT .....	27
<b>10</b>	<b>CONTIGUT DE LA MEMÒRIA TÈCNICA .....</b>	<b>27</b>
10.1	DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ DE PARTIDA .....	27
10.2	VISIÓ INTERNA I EXTERNA DE LA PROBLEMÀTICA .....	27
10.3	DESCRIPCIÓ TÈCNICA DEL PROJECTE .....	28
10.4	PLANIFICACIÓ I CRONOGRAMA DELS TREBALLS.....	28
10.5	DOCUMENTACIÓ I LLIURABLES .....	29
10.6	GESTIÓ I SEGUIMENT DEL PROJECTE.....	29
10.7	OPCIONS DE MANTENIMENT .....	30
10.8	PLA DE FORMACIÓ .....	30

# PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRATE DE SERVEIS PER A LA CONTRACTACIÓ PER PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT DEL DISSENY, IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT DE LA NOVA WEB DEL SERVEI DE TRANSPORT URBÀ DE SABADELL

## ABREVIATURES

Sigla	Nom
API	Interfaç de programació d'aplicacions (Application Programming Interface)
ATM	Autoritat del Transport Metropolità
CMS	Sistema de gestió de continguts (Content Management System)
CSV	Codi segur de verificació
Codi QR	Quick Response code
ENS	Esquema Nacional de Seguretat
GTFS	General Transit Feed Specification
IVA	Impost sobre el Valor Afegit
PPT	Plec de Prescripcions Tècniques
RGPD	Reglament General de Protecció de Dades
SAE	Sistema d'Ajuda a l'Explotació
SEO	Search Engine Optimization
SSL	Secure Sockets Layer
TUS	Transports Urbans de Sabadell S.C.C.L.
W3C	Consorci de la World Wide Web

## 1 ANTECEDENTS I OBJECTE DEL CONCURS

### 1.1 Antecedents i situació actual

El servei de transport públic col·lectiu urbà de viatgers a la ciutat de Sabadell, així com de la línia interurbana que uneix Sabadell i Sant Quirze del Vallès, que queda integrada dins la xarxa urbana de Sabadell com una línia més, està gestionat, en règim de concessió administrativa, per l'empresa Transports Urbans de Sabadell S.C.C.L. (en endavant, TUS).

Actualment, el servei de transport urbà de Sabadell disposa de dos canals digitals a través dels quals dona servei:

- Pàgina web: [www.tus.es](http://www.tus.es)
- App TUS.

Respecte la pàgina web del servei de transport urbà de Sabadell, la versió actual ofereix les següents funcionalitats, en idiomes català i castellà:

- Pàgina d'inici:
  - Carrusel amb una o més imatges que enllacen amb informació personalitzada.
  - Planificador de rutes que redirigeix a Google Maps o Mou-te.
  - Apartat de notícies.
  - Enllaços de descàrrega del gadget d'escriptori i de l'App així com a les xarxes socials.
  - Enllaços a la política de privacitat, política de *cookies*, avís legal, atenció al client, sobre TUS i altres enllaços d'interès.
- Informació de les línies. Accés a la informació de cadascuna de les línies, amb possibilitat de visualitzar i descarregar els seus horaris i plànols, tant en pdf com a la pròpia web. Per a cada línia es poden visualitzar els corresponents trajectes, amb indicacions de les hores de pas aproximades i reals per cadascuna de les parades.
- Apartat d'atenció al client, amb informació dels punts d'atenció i com contactar-hi i altra informació d'interès, així com un formulari de contacte amb possibilitat d'adjuntar documents.
- Informació general de TUS: sobre l'empresa, qualitat i medi ambient, Sistema d'Ajuda a l'Explotació (SAE), accés als empleats, perfil del contractant i enllaços a activitats: TUS Educa i Mou-te.
- Informació d'interès:
  - A l'anar en bus: mesures Covid, tarifes, recomanacions per al viatge, parades intermèdies.
  - Enllaços d'interès.
  - Apartat de descàrregues: horaris i recorreguts de totes les línies, plànol de la xarxa.
  - Tarifes títols propis i ATM.
  - Llistat dels punts de venda de títols propis amb plànol i informació de cadascun.
- Notícies.

L'evolució de necessitats i l'adopció de nous serveis fa necessari que l'Ajuntament de Sabadell necessiti evolucionar de forma constant aquests canals, dissenyant la informació i les funcionalitats de la manera més òptima per tal que els usuaris del transport urbà tinguin una bona experiència amb la seva utilització.

És per això que l'Ajuntament de Sabadell ha decidit executar un projecte per a renovar la pàgina web del servei de transport urbà de viatgers.

## 1.2 Objecte del concurs

El present Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) té per objecte detallar les especificacions tècniques requerides per l'Ajuntament de Sabadell que regiran l'adjudicació de la licitació per a la conceptualització, el disseny, la posada en funcionament i el manteniment durant el període contractual de la nova pàgina web corporativa del transport públic urbà de Sabadell.

En aquestes circumstàncies, els objectius que es pretenen assolir són els següents:

1. Millorar l'experiència de l'usuari, permetent visualitzar i accedir als serveis de manera àgil, dinàmica, intuïtiva i renovada aprofitant els avantatges que proporciona la digitalització, alineant els recursos i continguts al que els usuaris esperen de la web a cada moment.
2. Millorar la navegabilitat de la seva web corporativa, repensant la seva arquitectura i estructura de menús.
3. Millorar el *look and feel* i la interfície de l'usuari, estrenant un nou disseny en l'estructura de la informació i la presentació de continguts.
4. Oferir funcionalitats actualitzades i *gadgets* actualitzats segons cada sistema operatiu.
5. Actualització de la tecnologia de l'actual web, necessària en un entorn en procés de renovació constant, permetent conformar un sistema tècnic més eficient, tant en velocitat, seguretat i compatibilitat amb d'altres tecnologies.

Així, l'objecte de la contractació són:

Respecte a les prestacions de conceptualització, disseny i implementació de la nova versió de la pàgina web.

Per tal de materialitzar la nova pàgina web, l'adjudicatari haurà de desenvolupar les següents feines:

- Realitzar tasques de consultoria que doni suport i arguments al nou disseny. Dins aquest concepte s'agrupen totes les reunions, sessions de treball internes i externes, anàlisis comparatives, anàlisis de l'app actual i altres aspectes o documentació existent, etc. que siguin necessaris perquè el nou disseny assegurï els objectius perseguits.
- Definir la forma, l'accés i la ubicació de les funcionalitats desitjables dins nova versió de la web.

- Dissenyar conceptualment la web en format wireframe, fluxos i interaccions. Es materialitzarà en un document funcional d'interacció o en una eina digital.
- Aplicar disseny gràfic i plasmar les especificacions de disseny en una guia d'estil, el repositori del qual serà una eina digital.
- Produir tots els elements gràfics i interaccions necessàries per al posterior desenvolupament, de comú acord amb l'Ajuntament i l'empresa concessionària del servei.

Com s'indica a l'apartat 2.2.2, la nova pàgina web haurà de poder ser mantinguda i ampliada pel personal de l'Ajuntament o, si ho considerarà oportú, delegar en personal de l'empresa concessionària del servei de manera dinàmica, flexible i senzilla, emprant un gestor de continguts.

Respecte a les prestacions de manteniment de la nova versió de la pàgina web:

El manteniment del servei durant un període de 24 mesos (2 anys), des de la recepció de la part del contracte relatiu a la conceptualització disseny i implementació de la nova versió de la web del transport urbà de Sabadell, sens perjudici que aquesta pugui ser ampliada en funció de l'oferta de l'adjudicatari..

La durada total del contracte podrà ser:

- Reduïda en les ofertes dels licitadors en un màxim de dos mesos, en el que respecta a la conceptualització, disseny, desenvolupament, posada en funcionament de la nova pàgina web, resultant un període mínim de tres mesos per realitzar aquestes prestacions.
- Ampliada en les ofertes dels licitadors en un màxim de 19 mesos, en el que respecta al manteniment, resultant un període màxim de 43 mesos per realitzar aquestes prestacions.

Així, en funció de les ofertes dels licitadors, la durada del contracte oscil·larà entre un mínim de 2 anys i 3 mesos i un màxim de 4 anys.

Les empreses participants a la licitació hauran de comprovar tots aquells aspectes d'índole tècnica i legal, especialment amb el Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) o aquell que el substueixi, necessaris per a la realització del projecte i oferir un preu tancat en concepte de venda "claus a mà" que inclogui tots els aspectes que es regulen al present PPT.

Les especificacions que es detallen al present plec no tenen caràcter exhaustiu ni limitador, de manera que qualsevol altre element que l'empresa licitadora consideri convenient afegir i/o millorar haurà de d'estar degudament justificat i especificat en el pressupost ajustant-se als termes que es recullen més endavant al present plec.

## 2 ABAST DEL PROJECTE

L'adjudicatari haurà de donar compliment als requisits que s'indiquen a continuació:

### 2.1 Requeriments tècnics

#### 2.1.1 Usabilitat i accessibilitat

La nova pàgina web estarà basada en tecnologies i formats interoperables accessibles per als exploradors web més habituals (Chrome, Firefox, Edge, Safari i Opera), evitant sempre que sigui possible la necessitat d'instal·lar plugins o extensions que requereixin llicències de pagament. Així doncs, el proveïdor haurà de garantir que els usuaris de cada sistema puguin gaudir de les mateixes prestacions adaptades al navegador que utilitzen.

Tots els continguts del portal web han de poder-se visualitzar en català i castellà. Les traduccions necessàries correran a compte de l'empresa adjudicatària.

Cal assegurar una bona indexabilitat del contingut del portal web, amb la finalitat d'optimitzar el seu posicionament Search Engine Optimization (SEO) per a cada idioma suportat.

El nou web haurà de complir amb les pautes d'accessibilitat al contingut (WCAG 2.1), en el seu nivell AA, establertes pel W3C (Consorti de la World Wide Web).

#### 2.1.2 Disseny

La nova pàgina web estarà basada en un disseny de tipus *responsive*, que permeti la seva fàcil visualització en tot tipus de dispositius: ordinadors, tauletes i telèfons mòbils.

L'Ajuntament de Sabadell marcarà la pauta en quant al disseny que es reflecteixi als *layouts*, gràfics, tipografia, etc. En aquest sentit, es respectarà el manual de marca i línia gràfica de l'empresa concessionària del servei (Annex PPT-1); i s'evolucionarà a nivell gràfic respecte la web actual, mantenint la coherència gràfica que sigui necessària tant amb el manual de marca com amb altres continguts digitals de l'empresa concessionària del servei.

La nova pàgina web mantindrà el mateix disseny en tots els seus apartats, i tindrà elements comuns, a definir durant la fase d'implementació del projecte (com per exemple el *header*, *footer* o *navbar*), que es mantindran en tots els seus apartats. Això haurà de permetre que futurs canvis en el disseny s'apliquin automàticament a totes les pàgines del lloc web.

S'inclourà un *header* i un *footer* a totes les pàgines del nou lloc web, que es mantindran consistents en quant a disseny i contingut. El *header* contindrà informació rellevant com el logo de l'empresa, menú de navegació, barra de cerques i altres elements essencials. El

*footer* inclourà informació sobre polítiques de privacitat, polítiques de galetes, avisos legals i altres enllaços d'interès per a l'usuari.

La proporció de grafismes respecte al text haurà de ser 60% grafismes i 40% destinat a textos, aproximadament.

L'empresa adjudicatària aportarà les imatges, grafismes i fotografies necessàries, prèviament consensuades amb l'empresa concessionària del servei.

### 2.1.3 Arquitectura

El programari emprat al servidor haurà de ser completament de codi obert: Linux, Apache, Tomcat, JBoss, MySQL, MariaBD, PostgreSQL, PHP o Java; sense que aquesta llista sigui exhaustiva ni limitant.

El programari emprat per a la gestió de continguts ((CMS), BackOffice, etc.) haurà de ser de codi obert: Liferay, Drupal, Joomla o WordPress, sense que aquesta llista sigui exhaustiva ni limitant. Les actualitzacions corresponents estaran incloses dins l'abast del subministrament durant el període de garantia, i es valorarà l'ampliació del període d'actualització d'aquest programari més enllà de la finalització de la mateixa.

L'elecció de la plataforma s'haurà de basar en la funcionalitat, les opcions de disseny, la flexibilitat, la modularitat, l'ús estès en entorns professionals i la facilitat d'ús.

El nou web formarà part del domini actual [www.tus.es](http://www.tus.es).

### 2.1.4 Requeriments de seguretat

La web haurà d'implementar un certificat SSL (Secure Sockets Layer) per a xifrar la comunicació entre el servidor i el navegador de l'usuari. Això garantirà que les dades transmeses estiguin protegits contra l'accés no autoritzat durant la seva transmissió.

S'haurà d'implementar un mecanisme clar i transparent per a obtenir el consentiment dels usuaris abans de recopilar i processar les seves dades personals, conforme als principis del RGPD o aquell que el substueixi.

Hauran d'estar disponibles mecanismes que permetin als usuaris exercir els seus drets de protecció de dades, incloent-hi l'accés, rectificació, supressió, limitació del tractament, portabilitat de dades i oposició al tractament.

S'hauran d'aplicar mesures tècniques i organitzatives adequades per a garantir la seguretat de les dades personals contra l'accés no autoritzat, la divulgació, l'alteració o la destrucció accidental o il·legal.

Pel que fa al control de galetes (*cookies*), serà d'aplicació tot allò establert al Reglament General de Protecció de Dades de la Unió Europea (RGPD) o aquell que el substueixi, tenint especial consideració a l'obtenció del consentiment informat i específic de l'usuari

abans de col·locar *cookies* al seu dispositiu, així com el fet de proporcionar informació clara i completa sobre el propòsit i el funcionament de les mateixes.

### 2.1.5 Generació de codis QR

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar un servei web que permeti generar codis QR per a cadascuna de les parades disponibles, accessible des de dispositius mòbils, així com altres noves que es puguin generar a futur per necessitats del servei.

El codi QR emmagatzemarà una adreça web que proporcioni accés a una fitxa de parada amb les dades rellevants de la parada, oferint una interfície amigable per als usuaris amb comportament adaptatiu al dispositiu.

La informació mínima a mostrar per a cada parada serà el codi i nom de la parada, les línies que hi passen i els horaris de pas d'autobusos en temps real d'aquestes línies, entre altres dades necessàries per a l'ús eficient del servei.

## 2.2 Requeriments funcionals

### 2.2.1 Front office

L'abast del la nova versió del portal web haurà d'incloure, com a mínim, tots els continguts i funcionalitats actuals.

L'adjudicatari haurà de fer una feina de redisseny d'aquests continguts i funcionalitats, així com del sistema de menús, a fi que aquests siguin més fàcils de consumir i més atractius. També podrà proposar noves funcionalitats que millorin el consum dels continguts i l'experiència d'ús de la web.

S'haurà d'implantar un gestor de continguts que permeti crear i mantenir de manera flexible tota la informació publicada a la web, permetent crear menús i submenús, edició de text, aplicar estils, mides de les fonts, etc.

Les seccions o mòduls que es descriuen a continuació reflecteixen les necessitats actuals i l'estructura principal de la pàgina. Tals funcionalitats estan basades principalment, però no de manera exclusiva en l'actual pàgina web.

### **Mòdul de Campanyes Informatives**

Es tracta de poder publicar de manera ressaltada, diferents campanyes informatives que faci l'empresa concessionària del servei de cara als usuaris.

Constarà de una o més imatges (carrusel), que es mostraran a la pàgina principal i estaran publicades durant un període de temps (limitat per dates). Es podrà prémer sobre cada imatge i accedir a una informació ampliada, que serà una pàgina més del lloc web, composta de text, imatges, etc. o un enllaç directe a un web extern.

Quan no hi hagi cap campanya activa, es mostraran de manera aleatòria diferents imatges corporatives.

### ***Mòdul d'avisos i notícies. Contindrà els apartats següents***

- **Avisos** (incidències): haurà de mostrar, de manera ressaltada, informació útil per als usuaris sobre incidències en les diferents línies, parades o horaris. A més de la descripció i el motiu de l'avís, hauran d'informar sobre les línies i parades a què afecta, el període en què es produirà aquesta incidència, així com disposar d'una data per a la publicació i l'expiració de la publicació. A cada avís s'haurà de poder adjuntar un o més documents i imatges.
- **Notícies**: caldrà poder publicar notícies amb informació rellevant per a l'empresa concessionària del servei i usuaris.

A cada notícia s'haurà de poder introduir informació relativa a títol, descripció curta, text expandit, data de publicació, data de caducitat, imatge principal, imatges addicionals, documents adjunts, etc.

L'edició de notícies haurà de permetre aplicar diferents estils al text final, així com encapçalaments, etc. Les notícies més recents apareixeran a la pàgina principal, mentre que la resta quedarà com a històric. Per això, caldrà un cercador senzill, que obtingui les notícies coincidents per rang de dates i per text (en qualsevol camp de text de la notícia).

### ***Mòdul d'atenció al client. Contindrà els apartats següents:***

- **Dades de contacte, horari i ubicació de l'oficina d'atenció a l'usuari, incloent-hi posicionament al mapa.**
- **Preguntes freqüents**: informació, a mode de llista, amb preguntes i respostes que solen fer els usuaris quant a l'ús del bus.
- **Formulari de reclamacions, suggeriments o peticions**: un cop l'usuari final cursi la reclamació, petició o suggeriment, aquesta s'enviarà immediatament a una adreça de correu corporatiu, però també serà registrada perquè estigui accessible per a consum intern, mitjançant un històric, de de cara a poder realitzar tasques de seguiment. Per motius de seguretat, al formulari cal afegir un captcha o algun altre mecanisme de seguretat, que eviti l'enviament massiu de correus. En tractar-se dades personals a tots els formularis, s'ha de complir la legislació vigent (LOPD o llei que la substitueixi).
- **Normativa**: s'haurà d'incloure informació referent a diferents normatives vigents per a l'usuari, que es dividiran en diferents subapartats (drets i deures, accessos de gossos al bus, etc.). Cada subapartat constarà, com a mínim, d'un text explicatiu, imatges, documents o referències a documents (de la secció que s'explicarà més

endavant), etc. Tota aquesta informació s'ha de poder mostrar de manera estructurada i gràfica, i permetre crear capçaleres, aplicar estils, etc.

### ***Mòdul d'informació general***

Contindrà els apartats següents:

- L'empresa.
- Seu social.
- Història.
- Equip humà.
- Flota i instal·lacions.
- Informació corporativa.
- Informes anuals.
- Qualitat.
- Publicitat.

Cadascun d'aquests apartats constarà d'un text explicatiu, imatges, documents o referències a documents, etc. Caldrà permetre que tota aquesta informació quedi estructurada i sigui el més gràfica possible, permetent crear subapartats, capçaleres, aplicar estils al text, mides, etc.

### ***Mòdul de planificació de viatges***

Contindrà els apartats següents:

- Línies i horaris: conjunt de línies de la xarxa de transport urbà – a mode de llista – i opció per veure la informació detallada de cadascuna. A la llista de línies, únicament apareixerà el número, nom i un indicador de si hi ha algun avís actiu que afecti a la línia.

Quan s'accedeixi al detall de cadascuna, es mostrarà de manera senzilla i gràfica, informació sobre els itineraris que la componen i de les seves parades, així com enllaços de descàrrega de la informació de la línia (horaris i plànol). En clicar sobre una parada es mostrarà informació del temps de pas dels propers autobusos, de totes les línies que hi passen.

Adicionalment, es mostrarà el traçat exacte de cada itinerari sobre un mapa (geoposicionat), amb les parades que el componen. Per a cada itinerari, es podrà consultar – i imprimir – informació de les freqüències segons el tipus de dia, així com dels horaris de pas teòrics per les diferents parades.

Aquest mòdul haurà d'estar integrat amb el càlcul de rutes i de temps de pas per parada, de manera que l'usuari pugui seleccionar una parada d'algun dels itineraris i fer-la servir com origen o fi d'una ruta, geoposicionar-la en un mapa, o consultar el temps de pas de la mateixa.

- Parades: haurà de permetre la cerca geoposicionada de la ubicació de les parades de la xarxa. La representació de les parades haurà de ser en clúster, és a dir, mostrant grups de parades properes, i representant cada una a mesura que s'ampliï el mapa.

Aquest mòdul haurà d'estar integrat amb el càlcul de rutes i de temps de pas per parada. De manera que l'usuari pugui seleccionar una parada i fer-la servir com a origen o fi d'una ruta, o consultar-ne el temps de pas.

- Tarifes i títols de transport: llista del conjunt de tarifes i títols amb accés al detall de cadascuna. En aquest detall, es mostrarà informació sobre preu, usuaris a què es destina, condicions, imatge de la targeta, etc. Inclourà tant els títols propis com els del sistema tarifari integrat de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM).
- Xarxa de punts de venda: representació en format de llista, i també geoposicionada sobre mapa, dels diferents establiments on es poden adquirir títols propis de l'empresa concessionària del servei, amb informació de l'adreça, horari i títols venuts.
- Planificador de rutes: formulari on es podrà omplir el lloc d'origen, el de destinació i l'hora i data de sortida o arribada, i que derivarà al planificador de rutes de Google Maps.

### **Mòdul de pas per parada**

Es tractarà d'un cercador àgil que permetrà introduir números de parada o text, i s'obtingui la llista de parades que coincideixin amb les dades introduïdes.

A partir de la selecció de la parada desitjada, mostrar les línies coincidents i els seus temps de pas. Addicionalment, ha de permetre mostrar la parada geoposicionada al mapa, on es mostrin (a manera de clúster) altres parades properes.

La informació de pas per parada procedirà de servidors propis de l'empresa concessionària del servei i serà d'aquests d'on s'obté la informació, a través d'un *webservice*. Tota informació descrita anteriorment, que requereixi geoposicionament (línies, parades, planificador de rutes, etc.) haurà d'emprar mapes en constant actualització.

### **Mòdul de descàrrega de l'app de TUS**

Caldrà preveure un apartat que permeti l'accés, des de la pàgina principal, per a la descàrrega de l'app de l'empresa concessionària del servei. S'haurà de tenir a compte el

sistema operatiu del dispositiu del qual s'accedeix a l'hora d'escollir la plataforma (Google Play o App Store).

### ***Mòdul de Perfil del contractant***

Contindrà els apartats següents:

- Introducció: breu descripció de la finalitat de la secció, així com informació de l'entitat, l'òrgan de contractació, les dades de contacte, etc.
- Licitacions en curs (\*).
- Fase de valoració (\*).
- Adjudicació i formalització (\*).
- Històric: caldrà mostrar aquells contractes que ja han passat la fase d'adjudicació i formalització, i es consideren arxivats. En tractar-se d'un històric és possible que el nombre de contractes creixi amb el pas del temps, per això ha d'existir un cercador senzill que permeti filtrar els contractes segons el procediment, la tramitació, les dates, etc. Els resultats es mostraran com a llista, i permetran veure el detall, de igual que en les tres fases anteriors.

Per a cadascun dels apartats marcats amb (\*) es mostrarà una llista de contractes que es trobin en aquesta fase, amb les dades bàsiques del mateix. En visualitzar el detall, es podrà obtenir la descripció, el tipus de contracte, el procediment, la tramitació, el número d'expedient, terminis de lliurament, etc. A més, han de poder contenir un o més documents addicionals o enllaços.

### ***Mòdul d'ofertes d'ocupació.***

Constarà dels apartats següents:

- Introducció: breu descripció de la finalitat de la secció, informació de l'entitat, òrgan de contractació, dades de contacte, etc.
- Selecció (\*\*).
- Valoració (\*\*).
- Adjudicació i formalització (\*\*).

Per a cadascun dels apartats marcats amb (\*\*) es mostrarà una llista d'ofertes de feina que es trobin en aquesta fase, amb les dades bàsiques de la mateixa. En visualitzar el detall, es mostrarà la descripció i les característiques de l'oferta (tipus de contracte, modalitat de contractació, etc.), a més de documents o enllaços addicionals.

### **Mòdul d'accés una àrea d'empleats privada**

Caldrà preveure un apartat que permeti l'accés, des de la pàgina principal, a una àrea d'empleats privada de l'empresa concessionària del servei, mitjançant un login amb usuari i contrasenya. L'empresa haurà de poder penjar documentació i generar comunicacions.

Es preveu un volum d'uns 200 usuaris (empleats), aproximadament.

### **Mòdul "Mou-te en autobús"**

Actualment es disposa d'una pàgina web externa des d'on es gestiona l'activitat "Mou-te en autobús", activitat dirigida a alumnes de les escoles de Sabadell en què l'empresa concessionària del servei hi col·labora. Aquesta web (<http://mou-te.tus.es/>) permet així mateix a les escoles realitzar les corresponents reserves.

L'adjudicatari integrarà o replicarà tots els continguts i funcionalitats del lloc web extern <http://mou-te.tus.es/> en un nou mòdul de la web objecte d'aquest procediment. En concret, haurà de permetre, com a mínim:

- Descàrrega de fulletó informatiu.
- Possibilitat de fer reserves: selecció d'activitat, selecció de data i franja horària, dades de la persona i centre educatiu que reserva i confirmació de la reserva, amb correu de confirmació tant a la persona que reserva com a l'adreça de correu de l'empresa concessionària del servei que aquesta designi.

### **Possibilitat d'afegir altres mòduls a través del gestor de continguts**

L'empresa concessionària del servei tindrà la possibilitat, mitjançant el gestor de continguts, d'afegir els mòduls que consideri necessaris i editar-ne els menús, submenús i continguts.

S'haurà de preveure la possibilitat, en cas que sigui necessari, que des de la web es pugui enllaçar a sistemes de tercers, com per exemple una intranet desenvolupada per un software ERP.

## **2.2.2 Back office**

La informació relativa als mòduls de campanyes informatives, notícies i avisos, atenció al client, informació general, perfil del contractant, ofertes de feina i Mou-te, així com altres mòduls que es puguin crear a posterioritat, haurà de poder ser mantinguda i ampliada pel personal de l'Ajuntament o, si ho considerarà oportú, delegar en personal de l'empresa concessionària del servei de manera dinàmica, flexible i senzilla, emprant un gestor de continguts.

Per a cadascun d'aquests continguts, haurà d'existir l'opció de marcar si es troba actiu o no, perquè es publiqui o no al web.

Es podran gestionar usuaris i rols d'accés, per al manteniment i ampliació de tota la informació esmentada.

Caldrà disposar d'informació estadística sobre accessos a les diferents pàgines de la web des de diferents dispositius, sistemes operatius, navegadors, xarxes socials, etc. L'eina emprada haurà de permetre seleccionar les estadístiques per data, hora, tipus d'accés, etc. i mostrar resultats gràficament, així com crear informes personalitzats. Es proposa utilitzar Google Analytics.

### 2.2.3 Importació i exportació de dades

#### *Importació de dades*

La informació relativa a línies, itineraris, parades, traçats i tarifes, procedirà d'un conjunt de fitxers subministrats periòdicament per l'empresa concessionària del servei.

Caldrà disposar d'un sistema que permeti la importació, a demanda via BackOffice i també programada, de fitxers definits segons l'especificació GTFS i GTFS Real Time en el seu cas, i que corresponen a les dades de la xarxa i als horaris:

- Dades de la línia: número, nom, color, etc.
- Dades de l'itinerari: número, nom, origen, destinació, línia a què pertany, etc.
- Dades de les parades: nombre, nom, coordenades, tipus, etc
- Dades dels traçats de les línies: itinerari a què pertany, coordenades que el conformen.
- Dades de calendari: data d'activació de les dades a importar.
- Horaris teòrics: itinerari, ordre, parada, hora i minuts de pas.

Per a la informació en temps real i informació complementària, es proporcionarà accés a dades proporcionades pel SAE i que s'obtidran mitjançant crides a serveis web (API).

L'empresa concessionària del servei proporcionarà credencials i informació relativa a aquests serveis web. Aquesta integració serà el més automatitzada possible, evitant la dependència d'operacions manuals.

Per a aquella informació que no està inclosa a l'especificació GTFS, serà necessari la importació de fitxers tipus CSV, i seran:

- Punts de venda: nom, adreça i coordenades.
- Tarifes i títols de transport: nom, descripció, nombre de viatges, nombre de transbords, import, etc.

Quan es realitzi la importació de dades, caldrà informar-la detalladament (per pantalla o via log) dels canvis realitzats a cadascun d'un dels elements, i de possibles errors en el procés. Aquesta informació ha d'estar disponible per a consulta de manera senzilla, podent triar a posteriori les importacions realitzades i el resultat de les mateixes.

### **Exportació de dades**

Cal disposar d'un sistema que ens permeti seleccionar i exportar:

- Reclamacions, suggeriments i peticions: les dades rebudes del formulari de reclamacions, juntament amb la data en què es va fer la reclamació, amb sortida a un o més fitxers CSV. Aquesta exportació s'haurà de poder fer a demanda via BackOffice i programada.
- Contractes (del perfil del contractant): per a un contracte determinat i només sota demanda, tota la informació que contingui el contracte, així com la data en què es va publicar, amb sortida a fitxer PDF. L'objectiu d'aquesta opció és obtenir un justificant (sense necessitat de certificació electrònica) que la licitació ha estat publicada en aquesta data.
- Ofertes de feina: per a una determinada oferta i només sota demanda, tota la informació que contingui l'oferta, així com la data en què es va publicar, amb sortida a fitxer PDF. L'objectiu d'aquesta opció és el mateix que el de l'opció anterior.
- Les reserves realitzades de l'activitat Mou-te.

## **3 MANTENIMENT DEL SISTEMA**

L'abast de les prestacions de manteniment consisteixen a prestar el servei de manteniment de la nova pàgina web del servei de transport urbà de Sabadell.

A continuació, es presenten alguns dels objectius específics requerits per al servei de manteniment de la pàgina web:

- Garantir que la pàgina web tingui un nivell de disponibilitat superior al 95% durant cada setmana natural.  
L'empresa adjudicatària haurà de monitoritzar el nivell de disponibilitat de forma setmanal i facilitar els corresponents informes a petició de l'Ajuntament de Sabadell.
- Detecció i bloqueig de possibles atacs.
- Detecció i eliminació de colls d'ampolla que fan que el funcionament de la pàgina web sigui més lent a mesura que augmenta el nombre de visitants.

L'empresa adjudicatària haurà de monitoritzar el rendiment de la pàgina web i optimitzar-ne la velocitat i l'eficiència per garantir una experiència d'usuari fluida.

- Correcció d'errors que puguin anar sorgint i que afectin a la eficiència i seguretat del portal web.

L'empresa haurà d'actualitzar i mantenir el programari per assegurar que la pàgina web estigui sempre actualitzada amb les darreres versions de programari i pegats de seguretat per evitar vulnerabilitats.

- Oferir suport tècnic ràpid i eficient per resoldre qualsevol problema que els usuaris puguin experimentar en utilitzar la pàgina web.
- Identificar oportunitats per millorar la pàgina web basant-se en el feedback dels usuaris i l'evolució de les tecnologies.
- Realitzar petites modificacions que mantinguin el web en correcte funcionament i que no impliquin noves funcionalitats.
- Prestar suport tècnic a TUS en relació amb consultes tècniques de la pàgina web.
- Generar un pla de resposta a incidents per abordar de manera efectiva els possibles problemes que puguin sorgir.

L'abast del servei de manteniment haurà de ser el següent:

### ***Allotjament de la infraestructura tecnològica***

L'empresa adjudicatària serà responsable dels servidors propis on estigui allotjada la web i dimensionarà els recursos d'aquests servidors segons la necessitat del projecte esmentat en aquest plec.

L'empresa adjudicatària assumirà aquesta responsabilitat des de la recepció de les prestacions de conceptualització, disseny i implementació de la pàgina web.

Així mateix, haurà de garantir l'allotjament durant un període addicional de cinc (5) anys més.

L'adjudicatari haurà de proporcionar tot l'equipament necessari per garantir l'allotjament, així com les línies de comunicacions necessàries per garantir el funcionament correcte del sistema. Tot això haurà de disposar d'un dimensionament i prestacions adequats per permetre una alta disponibilitat del servei i garantir l'accés en tot moment.

Per altra banda també haurà de permetre un elevat nombre d'accessos simultanis (fins a un màxim de 250 accessos simultanis).

### **Característiques del servei de manteniment**

Durant el període de manteniment mínim de 24 mesos (2 anys), o el que s'inclogui en les l'oferta de l'adjudicatari, aquest quedarà obligat a proporcionar el manteniment en totes les dimensions de la pàgina web, des de la recepció de les prestacions de conceptualització, disseny, desenvolupament i implantació del sistema.

El servei de manteniment també inclourà les revisions dels productes resultants objecte d'aquest plec, quant al nivell de compliment de la normativa vigent que sigui aplicable, prestant especial atenció al que estableix l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) i el Reial decret 1112/2018, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic.

A més, l'adjudicatari queda obligat a proporcionar un servei d'atenció i suport als usuaris administradors i gestors de contingut proposats per l'Ajuntament de Sabadell durant tota la durada del contracte.

Concretament, les prestacions de manteniment hauran de complir:

- El servei haurà de comptar amb un sistema de monitorització continu de 24 hores i 7 dies a la setmana i, en cas de detecció d'incidència o tall del servei, s'haurà d'esmenar durant el primer dia laborable següent a la detecció de la incidència, i avisar als tècnics de l'empresa concessionària del servei.
- Caldrà dur a terme totes les tasques de manteniment de seguretat del servidor i CMS per a la durada del projecte, per tal que el gestor estigui actualitzat a la darrera versió disponible i estable, descrit al punt anterior.
- Caldrà disposar d'un servei de backup setmanal del portal web.
- Caldrà disposar d'un servidor en paral·lel de suport.
- S'haurà d'informar prèviament de totes les actuacions que puguin afectar el servei i, en cas de precisar dur a terme servei de manteniment programat, es consensuarà amb l'empresa concessionària del servei el període temporal en què s'efectuaran els treballs.
- Pel suport tècnic es disposarà d'un servei via correu electrònic durant les 24h. L'empresa responsable del desenvolupament i manteniment del portal web haurà de respondre en un màxim de 24h, a excepció de festius i caps de setmana, passant a ser el termini de resposta, en aquest cas, el primer dia laborable següent.

En aquest cas, l'adjudicatari s'haurà de comprometre a prestar el servei de suport tècnic des de l'entrada en producció fins a final del període de manteniment.

- Caldrà disposar de sistemes de monitorització i reports d'errors i/o de problemes de seguretat relacionats amb l'allotjament.

- El gestor de continguts caldrà que estigui optimitzat per a motors de cerca i posicionament web.

#### 4 GARANTIA

Les tasques objecte del contracte tindran la garantia mínima de 12 mesos des de la recepció dels treballs objecte d'aquest plec.

Durant aquest període l'empresa adjudicatària es compromet a resoldre satisfactòriament els errors de programació en els desenvolupaments realitzats, els components, les configuracions, documents, manuals, etc. que es detectin durant el període de garantia, que li siguin imputables a ell per acció o per omissió, sense cost algun per l'Ajuntament de Sabadell.

Aquesta garantia inclourà la correcció d'errors detectats posteriorment o perquè no s'han cobert les funcionalitats requerides, així com la correcció de les deficiències i l'adequació de la documentació o manuals associats.

#### 5 PLA DE FORMACIÓ I DOCUMENTACIÓ D'INSTRUCCIÓ D'ÚS

Els licitadors hauran d'incloure a la seva Memòria Tècnica (veure apartat 10 del PPT) com té previst realitzar la formació que permeti conèixer àmpliament el sistema als diferents usuaris de l'empresa concessionària del servei de transport urbà de Sabadell, amb un mínim de deu (10) hores lectives.

Aquest Pla de formació haurà de permetre necessàriament:

- D'una banda, els usuaris encarregats de introduir i mantenir la informació publicada hauran de conèixer totes les funcionalitats del BackOffice i el maneig del gestor de continguts.
- D'altra banda, els usuaris administradors se'ls haurà de formar, com a mínim, en les opcions administratives del gestor de continguts, així com de les possibilitats d'ampliació dels mòduls existents.

Adicionalment, i abans de la recepció de les prestacions de conceptualització, disseny i implementació de la nova versió de la pàgina web, l'adjudicari haurà de fer entrega a l'Ajuntament de la següent documentació:

- Disseny tècnic i disseny de la base de dades.

- Manuals d'instal·lació i configuració de la plataforma, accions de manteniment necessàries (backups, reinicis, etc.) i processos de càrrega de dades (importació/exportació).
- Codi font de tota l'aplicació i mòduls addicionals.
- Manual d'usuari, amb instruccions senzilles per tal que el personal de l'Ajuntament o de l'empresa concessionària del servei pugui gestionar el BackOffice i fer servir el gestor de continguts, a mode de resum de la formació rebuda.

El pla de formació s'inclourà a la Memòria tècnica ja que es valoren les hores de formació que s'ofereixen per sobre del mínim requerit.

## 6 PLA DE TREBALL

El termini previst per al desenvolupament de les tasques objecte d'aquesta contractació són dos (2) anys i cinc (5) mesos.

### *Prestacions del servei de conceptualització, disseny, desenvolupament i implantació del sistema*

- Fase 1: conceptualització, anàlisi i disseny del sistema:

L'adjudicatari, en el termini màxim de 2 mesos des de la data de signatura del contracte, presentarà els documents de la conceptualització, maquetes navegables, anàlisi funcional i disseny dels productes programari objecte d'aquest plec, respectant, per a l'elaboració dels documents, allò establert en el model metodològic ofert i les condicions fixades en aquest plec.

Aquesta proposta de continguts (estructura i posterior redacció d'aquests) haurà de ser aprovats pel responsable del contracte. Així mateix, proporcionarà els continguts tant textuais com multimèdia en el seu format final, incloent-hi treballs de traducció (una vegada aprovats els textos).

- Fase 2: desenvolupament i implantació del sistema:

En un termini màxim de 3 mesos a partir de la finalització de la fase anterior, l'adjudicatari haurà, d'acord amb el model metodològic ofert, de posar en producció la web objecte d'aquest plec, tot d'acord amb la conceptualització i funcionalitats aprovades en l'anàlisi funcional prevista a la FASE 1.

En aquesta fase s'inclourà també la formació als usuaris gestors de la pàgina web, ja siguin de l'Ajuntament o de l'empresa concessionària del servei.

### **Prestacions de manteniment i suport a usuaris**

- L'adjudicatari, durant el període de manteniment inclòs en la oferta dels licitadors, quedarà obligat a proporcionar el manteniment en totes les dimensions de la pàgina web, des de la recepció de les prestacions de conceptualització, disseny, desenvolupament i implantació del sistema.

Com ja s'ha exposat, aquests terminis podran ser objecte de millora per part dels licitadors, oscil·lant el termini d'execució del contracte, en funció de les ofertes dels mateixos, entre un mínim de 2 anys i 3 mesos i un màxim de 4 anys.

En cas de reduir el termini total de les prestacions de conceptualització, disseny, desenvolupament, posada en funcionament de la nova pàgina web, es considerarà una reducció proporcional dels terminis parcials de la Fase 1 i 2 d'aquestes prestacions.

### **6.1 Recepció dels treballs**

El contracte s'entendrà complert quan s'hagi realitzat la totalitat del seu objecte a satisfacció de l'Ajuntament de Sabadell.

Si els serveis no estan en condicions de ser rebuts es farà constar a l'acte de recepció i es donaran instruccions al contractista perquè esmeni els defectes observats o substitueixi els béns defectuosos per altres en bon estat.

Es preveu la recepció parcial de les prestacions del servei de conceptualització, disseny, desenvolupament i implantació del sistema, un cop es comprovi el correcte funcionament de la nova pàgina web, com a acte formal i positiu del compliment del contracte.

El Servei tècnic de l'Ajuntament comunicarà a la Intervenció Municipal la data i el lloc de l'acte de recepció per a l'assistència de l'adjudicatari en l'exercici de les seves funcions de comprovació de la inversió, si escau.

Un cop realitzada la recepció de les prestacions del servei de conceptualització, disseny, desenvolupament i implantació del sistema, s'iniciaran les prestacions del servei de manteniment.

## **7 PRESSUPOST**

### **7.1 Pressupost base de licitació**

El pressupost base de licitació de la contractació ascendeix a 86.000 euros (IVA exclòs).

Per a que siguin admeses en el procediment de licitació les ofertes dels licitadors, en tot cas, aquestes han de ser iguals o inferiors al pressupost base de licitació.

En cas que l'oferta del licitador sigui superior al pressupost base de licitació indicat, l'òrgan de contractació rebutjarà la proposició presentada pel licitador.

## 7.2 Preu del contracte

El preu del contracte serà el que resulti de l'import proposat per part del licitador que sigui adjudicatari, d'acord amb la seva oferta, que ha d'indicar sempre, com a partida independent, l'import de l'IVA.

EL sistema de determinació del preu se ha calculat en base als preus de mercat per unitat de temps (hores de dedicació de cada perfil professional que s'estimen necessàries pel desenvolupament del servei), sent el desglossament de despeses el següent:

Pel càlcul de les despeses salarials s'ha tingut en consideració les característiques especials d'aquest contracte que impliquen la necessitat de disposar de personal amb un grau d'especialització molt elevat en els perfils de executiu de comptes/Project Manager, desenvolupador/a web i especialista en SEO sènior i, en menor mesura, de dissenyador/a gràfic sènior.

Així, en base als preus de mercat que s'han establert han sigut els següents:

- Executiu de comptes/Project Manager: 39,5 €/hora.
- Desenvolupador/a web i especialista en SEO sènior: 36 €/hora.
- Dissenyador/a gràfic sènior: 25 €/hora.

En base a això, el detall del preu per a cada prestació del contracte és el següent:

- Prestacions de conceptualització, disseny, desenvolupament i implementació:
  - Fase 1: conceptualització i disseny de la nova pàgina web, per un import de 29.999,99 euros (IVA exclòs).
  - Fase 2: desenvolupament i implementació de la nova pàgina web de Sabadell, per un import de 45.000,01 euros (IVA exclòs).

Prestacions de manteniment: manteniment durant dos (2) anys de la nova pàgina web del transport urbà de Sabadell, per un import de 11.000 euros (IVA exclòs).

Concepte	Despeses directes					Despeses indirectes (13%)	Benefici industrial (6%)	Import sense IVA	Import amb IVA
	Import unitari (euros)	Mesos	Hores / mes	Unitats	Import				
Prestacions de conceptualització, disseny, desenvolupament i implementació									
<b>Fase 1: Conceptualització i disseny del sistema</b>	-	-	-	-	<b>25.210,08 €</b>	<b>3.277,31 €</b>	<b>1.512,60 €</b>	<b>29.999,99 €</b>	<b>36.299,99 €</b>
Project Manager	39,50 €	2	75	150	5.925,00 €				
Desenvolupador/a web	35,00 €	2	150	300	10.500,00 €				
Dissenyador/a gràfic sènior	26,00 €	2	150	300	7.800,00 €				
Lliurables	-	-	-	-	985,08 €				
<b>Fase 2: Desenvolupament i implantació del sistema</b>	-	-	-	-	<b>37.815,13 €</b>	<b>4.915,97 €</b>	<b>2.268,91 €</b>	<b>45.000,01 €</b>	<b>54.450,01 €</b>
Project Manager	39,50 €	3	75	225	8.887,50 €				
Desenvolupador/a web	35,00 €	3	150	450	15.750,00 €				
Dissenyador/a gràfic sènior	26,00 €	3	150	450	11.700,00 €				
Lliurables	-	-	-	-	1.477,63 €				
Subtotal	-	-	-	-	63.025,21 €	8.193,28 €	3.781,51 €	75.000,00 €	90.750,00 €
Prestacions de manteniment									
<b>Prestacions de manteniment</b>	-	-	-	-	<b>9.243,70 €</b>	<b>1.201,68 €</b>	<b>554,62 €</b>	<b>11.000,00 €</b>	<b>13.310,00 €</b>
Project Manager	39,50 €	24	2	36	1.422,00 €				
Desenvolupador/a web	35,00 €	24	6	144	5.040,00 €				
Dissenyador/a gràfic sènior	26,00 €	24	4	96	2.496,00 €				
Lliurables	-	-	-	-	285,70 €				
Subtotal	-	-	-	-	9.243,70 €	1.201,68 €	554,62 €	11.000,00 €	13.310,00 €
<b>Total</b>	-	-	-	-	<b>72.268,91 €</b>	<b>9.394,96 €</b>	<b>4.336,13 €</b>	<b>86.000,00 €</b>	<b>104.060,00 €</b>

En el preu del contracte es consideren inclosos els tributs, taxes i cànon de qualsevol ordre que siguin aplicables, així com les despeses que s'originin per al contractista com a conseqüència del compliment de les obligacions contemplades a aquest plec.

El conveni col·lectiu d'aplicació es el "Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública", registrat i publicat per la "Resolución de 13 de julio de 2023, de la Dirección General de Trabajo".

S'indiquen a continuació els imports mínims segons conveni per l'any 2024 ("Área 3. Desarrollo de software, Programación y Explotación de Sistemas"):

Càrrec	Grup	Salari base	Plus conveni	Antiguitat	Salari total	Seg. Social	Cost empresarial	Salari /hora
Executiu de comptes/Project Manager	A	26.540,58 €	2.309,65 €	2.885,02 €	31.735,25 €	10.148,93 €	41.884,19 €	23,27 €
Desenvolupador/a web i especialista en SEO sènior	B1	25.746,78 €	2.238,86 €	2.798,56 €	30.784,20 €	9.844,79 €	40.628,99 €	22,57 €
Dissenyador/a gràfic sènior	C1	24.421,84 €	2.112,28 €	2.653,41 €	29.187,53 €	9.334,17 €	38.521,70 €	21,40 €

Número hores anuals segons conveni: 1.800 hores

## 8 EQUIP DE TREBALL

Es considera que l'equip de professionals aportat per l'adjudicatari haurà de comptar, com a mínim, almenys amb aquests perfils:

- Executiu de comptes/Project Manager amb llicenciatura o grau universitari, amb almenys 5 anys d'experiència demostrable en la coordinació, supervisió i gestió de projectes de desenvolupament web.
- Desenvolupador/a web i especialista en SEO sènior, que hagi fet almenys un projecte web de transport públic i que tingui més de 5 anys d'experiència.
- Dissenyador/a gràfic sènior amb almenys 3 anys d'experiència en disseny de pàgines web.

Es valorarà una major experiència en aquest àmbit dels perfils assignats a aquest projecte.

L'adjudicatari es farà responsable de mantenir i, en cas que hi hagi alguna contingència, substituir els recursos assignats per tal que l'activitat objecte d'aquest contracte no es vegi afectada.

Qualsevol variació en el nombre i els components del personal assignat al servei proposat per l'empresa adjudicatària, durant l'execució del contracte, serà notificada per escrit amb deu dies d'antelació, i haurà de comptar amb la conformitat del responsable del contracte de l'Ajuntament de Sabadell.

Així mateix, l'Ajuntament es reserva el dret de sol·licitar la desvinculació d'un determinat treballador del personal assignat, quan concorrin circumstàncies que així ho aconsellin, com, per exemple, la inadequada integració al grup de treball, obligant l'adjudicatari a substituir el treballador en qüestió per un altre que reuneixi les característiques adequades.

## 9 ALTRES CONDICIONANTS DE L'EXECUCIÓ

L'execució de les feines objecte d'aquesta licitació s'haurà de desenvolupar amb els següents condicionants: confidencialitat, propietat intel·lectual, comunicacions externes, contacte, desenvolupament de l'activitat, així com totes les descrites en altres punts del present PPT.

### 9.1 Confidencialitat

L'empresa contractada s'obliga a no difondre i guardar en el més absolut secret tota la informació a la qual tingui accés en el compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat per l'Ajuntament.

L'adjudicatari està obligat a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol dada que pogués conèixer com a conseqüència de participar en l'actual licitació o, en durant el compliment del contracte, especialment aquelles dades de caràcter personal.

L'empresa contractada serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'empresa contractada es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada per TUS o l'Ajuntament, així com qualsevol altra producte obtingut com a resultat del present contracte.

## 9.2 Propietat intel·lectual

La propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany a l'Ajuntament de Sabadell de forma exclusiva. Els productes o subproductes derivats no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

L'accés a informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat de TUS o l'Ajuntament, necessaris per al desenvolupament del producte o servei contractat no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa.

L'empresa contractada accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec corresponen única i exclusivament a l'Ajuntament de Sabadell. Així doncs, el contractat cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual.

## 9.3 Comunicacions externes

L'empresa adjudicatària no podrà en cap cas utilitzar els treballs realitzats per la seva pròpia comunicació externa sense el consentiment exprés de l'Ajuntament de Sabadell.

## 9.4 Contacte

Sobre els aspectes tècnics d'aquesta licitació, la interlocució amb l'adjudicatari la farà el Cap d'Equip de Transports de l'Ajuntament de Sabadell:

David Pérez García

Carrer Pau Clarís, 100

08201 Sabadell

[dperez@ajsabadell.cat](mailto:dperez@ajsabadell.cat)

A partir de la seva adjudicació del contracte, l'adjudicatari treballarà en els detalls per al llançament del projecte on s'establirà l'equip de projecte i els participants, en base a la proposta de metodologia feta per l'adjudicatari.

## 9.5 Desenvolupament de l'activitat

L'adjudicatari desenvoluparà les tasques relacionades amb el contracte en les seves dependències, a excepció de presenciar-se en les oficines de TUS a efectes de coordinació o de realització de sessions de treball conjuntes que siguin necessàries per al correcte desenvolupament de les feines assignades.

## 10 CONTIGUT DE LA MEMÒRIA TÈCNICA

Els licitadors presentaran una Memòria Tècnica Descriptiva, amb caràcter excloent, que haurà d'incloure necessàriament els punts o aspectes que es detallen en els apartats següents:

### 10.1 Descripció de la situació de partida

S'inclourà a la Memòria quines activitats tenen previst realitzar per entendre la situació de partida, de forma prèvia a l'inici del projecte o dins la planificació.

Es considera adient la inclusió d'aquest aspectes ja que és important que l'adjudicatari entengui com és la web actual i la lògica de negoci en què està contextualitzada, exemples de tipus d'activitats poden ser anàlisi de documentació, entrevistes, etc.

### 10.2 Visió interna i externa de la problemàtica

S'inclourà a la Memòria quines activitats té previst realitzar per detectar i acotar les debilitats de la pàgina web actual i les oportunitats de millora que es presenten dintre de la present licitació.

Aquestes activitats s'hauran d'orientar de tal forma que permetin el coneixement des de dos visions:

- Visió interna: s'haurà de preveure la realització d'activitats orientades a entendre quines inquietuds hi ha sobre la web a nivell intern, per part dels diferents

departaments de l'empresa concessionària del transport urbà de Sabadell (i de l'Ajuntament, si escau) que intervenen de forma directa o indirecta.

- Els licitadors hauran de preveure la inclusió de tot tipus de posicions jeràrquiques a fi que l'alineació amb el projecte sigui la correcta, des de la Direcció als tècnics.
- Aquestes activitats (com per exemple workshops o entrevistes) aniran més enllà de les necessitats bàsiques presentades en aquest plec i que el mateix equip de Noves Tecnologies de l'empresa concessionària del servei treballarà amb l'adjudicatari.
- Visió externa: s'haurà de preveure la realització d'activitats amb clients reals, orientades a conèixer i a concebre la futura web o testejar dissenys (a través de tallers, sessions de co-creació o altres dinàmiques orientades a tal efecte que prèviament haurà de validar l'Ajuntament), que donin resposta a les seves inquietuds, cobertura de les seves necessitats i sobre comparacions amb altres alternatives.

### 10.3 Descripció tècnica del projecte

La memòria haurà d'incloure els següents aspectes necessaris per a la completa descripció tècnica del projecte:

- Solució a les diferents necessitats del projecte (compliment dels requisits tècnics i funcionals).
- Arquitectura s'utilitzarà per donar suport a les necessitats descrites als Plecs.
- Metodologia de desenvolupament i la planificació de treballs, mostrant les metes, els resultats a assolir (lliurament d'informes, documentació, programari, etc), recursos necessaris, etc.
- Mecanismes s'utilitzaran per a la gestió i el seguiment del projecte.
- Opcions de manteniment un cop finalitzi el termini ofert.
- Pla de formació.

### 10.4 Planificació i cronograma dels treballs

Els licitadors hauran d'incloure a la seva Memòria Tècnica el detall de les fases del projecte, les seves activitats i cronograma de treballs, així com les mesures que es preveuen aplicar per garantir la qualitat i la gestió del projecte.

Els licitadors detallaran les tasques per a cadascuna de les fases del projecte, indicant els recursos, els perfils necessaris, els lliurables associats, així com el cronograma i les fites temporals principals.

Els licitadors hauran d'incloure a la planificació dels treballs les estimacions de terminis de les fites corresponents als lliurables i la documentació associada, així com de les activitats de validació i recepció.

Les ofertes del licitadors hauran de preveure la inclusió d'un pla de transició de tal manera que garanteixi que durant el període d'execució del projecte es mantindrà la continuïtat, disponibilitat i nivells de qualitat de servei de l'actual pàgina web.

### 10.5 Documentació i lliurables

Els licitadors hauran de preveure a la seva Memòria Tècnica, els lliurables previstos que permetin avaluar el correcte grau de desenvolupament durant les diferents fases del projecte, com per exemple:

- Document de requisits de projecte.
- Disseny gràfic: document de disseny i fulles d'estils.
- Revisions, si s'escau, de la planificació del projecte.
- Informes de seguiment de les diferents fases del projecte.

Aquests documents hauran de validar-se per part de l'Ajuntament de Sabadell abans de considerar-se definitius.

### 10.6 Gestió i seguiment del projecte

Els licitadors inclouran a la seva memòria com es realitzarà la gestió i seguiment del projecte (estructura de gestió, responsables tècnics i administratius, fluxos d'informació, etc.).

La memòria haurà de definir exhaustivament els fluxos d'informació que s'establiran durant el desenvolupament del projecte.

En aquest sentit, la memòria dels licitadors haurà d'incloure els informes periòdics a lliurar durant l'execució dels treballs a l'Ajuntament i l'empresa concessionària del servei de transport urbà de Sabadell, i que hauran de recollir les dades principals sobre la seva activitat.

Aquests informes hauran de permetre a l'Ajuntament assolir un ple coneixement de les circumstàncies en què es desenvolupen els serveis, així com dels eventuais problemes que es puguin plantejar en la seva execució.

No obstant, els licitadors hauran d'incloure a la memòria el compromís de facilitar qualsevol informació o documentació addicional necessària sol·licitada per l'ajuntament que permeti assolir aquest coneixement.

En cap cas la col·laboració de l'adjudicatari suposarà la concessió a aquest per part de l'Ajuntament de facultats de representació per promoure i/o concloure operacions per compte i en nom de l'entitat.

L'adjudicatari se sotmetrà a les pautes i directrius que en el desenvolupament de l'execució del contracte poguessin dictar-se, sotmetent-se a les actuacions de supervisió i control per part de l'Ajuntament.

### **10.7 Opcions de manteniment**

Els licitadors inclouran a la seva memòria tècnica una proposta vinculant amb les condicions de servei i despeses anuals pel manteniment del lloc web una vegada conclòs el període d'aquest contracte.

### **10.8 Pla de Formació**

Els licitadors inclouran a la seva memòria tècnica un pla de formació que inclogui les característiques descrites a l'apartat 5 del present PPT.