

REF./ EXP.: 13/2022

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER AL SERVEI DE CONFECCIÓ DEL PORTAL WEB DE
LA MANCOMUNITAT PER A LA GESTIÓ INTEGRAL DE RESIDUS URBANS**

MANCOMUNITAT PER LA GESTIÓ INTEGRAL DE RESIDUS URBANS



MANCOMUNITAT
PER A LA GESTIÓ
INTEGRAL DE
RESIDUS URBANS

1. JUSTIFICACIÓ	3
2. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
3. REQUERIMENTS.....	3
3.1.Arquitectura de la solució	3
3.2. Serveis a realitzar.....	4
3.3. Productes de la solució.....	5
3.4. Característiques comunes als desenvolupaments sol·licitats	6
4. GESTIÓ DEL PROJECTE	8
4.1. Model de relació	8
4.2. Metodologia	8
4.3. Termini de desenvolupament i entrega	8
4.4. Seguiment del projecte	8
4.5. Manteniment de la solució i ANS	8
5. EQUIP DE TREBALL	9
6. CRITERIS DE VALORACIÓ	9

1. JUSTIFICACIÓ

La **MANCOMUNITAT PER A LA GESTIÓ INTEGRAL DE RESIDUS URBANS** (en endavant, la MANCOMUNITAT) considera convenient la renovació total de la seva web corporativa, per tal d'adaptar-se a les noves tècniques de comunicació i promoció, passant a disposar d'una plataforma que tingui totes les eines tecnològiques necessàries per presentar la informació relativa a l'ens supramunicipal, les seves activitats, els seus serveis, equipaments, espais i representants, posicionant el web al món digital. Cal tenir en compte que l'actual web té més de 5 anys, fet que representa un termini molt alt en l'obsolescència programada.

En els últims anys, Internet s'ha convertit en una de les eines de difusió i promoció més importants, ja que permet reunir i facilitar tota la informació en un mateix canal, de forma accessible des de qualsevol dispositiu i des de qualsevol lloc del món. La presència a Internet és un factor clau per potenciar la imatge de la MANCOMUNITAT, ja no només des d'un vessant purament institucional, sinó també des de la voluntat d'obrir-se i apropar-se a la ciutadania, mostrar la seva activitat, demanar la seva participació en els assumptes del territori i mostrar, de forma clara i ordenada, tota la informació d'interès públic.

L'objectiu del contracte és implantar un nou portal web, adaptat a les noves necessitats i tendències de la demanda actual.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

El contracte té per objecte la contractació dels serveis de consultoria inicial, de disseny, desenvolupament, implantació, posada en marxa i manteniment d'un nou portal web de MANCOMUNITAT i de la seva promoció a Internet i a les xarxes socials.

El contracte inclourà el lliurament del producte i del seu codi font, la seva personalització, instal·lació, proves, integració amb els sistemes existents definits més endavant en el present plec, la formació als usuaris finals i als administradors del sistema i la posada en producció del nou sistema.

El sistema ha de permetre la gestió del portal web, des de la seva generació i configuració inicial, fins a l'actualització i manteniment dels seus continguts, així com la creació de minisites basats en la pròpia definició del portal web.

3. REQUERIMENTS

3.1. Arquitectura de la solució

- Allotjament de la solució
- L'adjudicatari haurà de definir la solució d'infraestructura tecnològica necessària per crear els entorns, tant de desenvolupament com de producció, del nou portal. El servidor que allotjarà el portal web haurà de complir l'Esquema Nacional de Seguretat de nivell alt, anirà a càrrec de la MANCOMUNITAT durant els anys de contracte.
- L'adjudicatari es farà càrrec de totes les tasques relacionades amb el manteniment dels servidors de preproducció i producció, tant la posada en marxa com el correcte dimensionament dels mateixos per a tots els anys de

contracte. L'adjudicatari, a la seva proposta, ha de detallar l'espai d'emmagatzematge, les còpies de seguretat, l'amplada de banda i les característiques dels servidors.

Tecnologia CMS

- L'adjudicatari haurà de presentar la solució tecnològica que utilitzaran pel seu desenvolupaments. La premissa bàsica serà l'ús del CMS WordPress 6.1.1 o superior, sobre base de dades MySQL, ja que és programari lliure i assegura d'aquesta forma el menor cost en concepte de llicències d'ús. La solució tècnica proposada per l'adjudicatari haurà d'indicar clarament l'arquitectura de la solució i l'arquitectura lògica d'aquesta.
- L'adjudicatari haurà de definir el conjunt de programari informàtic necessari per a l'operació del portal: sistemes operatius, servidors web, gestor de BBDD, i també les eines específiques pel nou portal com el gestor de continguts (WordPress), aplicacions a mida i els connectors a BBDD externes.
- L'adjudicatari haurà de preparar i posar en marxa una plataforma de desenvolupament per a la realització de totes les tasques objecte d'aquest contracte. Aquest entorn de proves, allotjarà tant el front-office com el back-office del nou portal. Sobre aquesta plataforma es realitzaran els diferents tests funcionals i d'usabilitat que es programaran en el calendari del projecte.
- El producte desenvolupat estarà basat en els estàndards per tecnologia Internet àmpliament utilitzats, com ara els protocols HTTP i SSL (Secure Socket Layer) i el llenguatge XML, així com en altres que siguin necessaris per suportar la tecnologia de serveis web, com WSDL, SOAP, etc. El producte desenvolupat haurà de complir l'estàndard de desenvolupament W3C. Es requereix que la memòria del servidor s'utilitzi el mínim necessari en ser un servei d'ús massiu i la programació serà orientada a objectes.

Integracions

- El gestor de continguts del nou portal (backoffice) WordPress haurà d'estar integrat o connectat al sistema informàtic de la MANCOMUNITAT, preferentment amb el seu directori actiu d'usuaris, com a instrument eficaç i perfectament implantat a l'organització.

3.2. Serveis a realitzar per l'adjudicatari del servei

L'adjudicatari del nou portal ha de contemplar els serveis següents:

A l'inici del projecte es realitzarà una consultoria inicial amb els següents objectius:

- Reunió amb els responsables de la MANCOMUNITAT i altres departaments.
- Anàlisi de benchmarking de tres portals web similars per trobar la solució més idònia.

Fruit de l'anàlisi i els acords amb la MANCOMUNITAT PER A LA GESTIÓ INTEGRAL DE RESIDUS URBANS es conclouran els requeriments fonamentals quant a Disseny, Organització de continguts, Funcionalitats i Tecnologia, que haurà de tenir la solució:

- Nou portal web amb disseny Mobile First.
- Definició i execució de la promoció inicial del nou portal a Internet i a les xarxes socials, així com l'assessorament en la realització de campanyes de màrqueting online orientades a diferents tipus de públics.

De la fase inicial de consultoria s'espera obtenir:

- Definició de l'arquitectura de la informació (arbre de continguts del portal).
- Llistat de noves funcionalitats i característiques del nou portal web, a part de les exigides en els plecs.
- Definició fluxos d'introducció de continguts i manteniment (*workflows*).

En la fase de disseny, programació i publicació del nou portal:

- La personalització en el disseny (Mobile First) del portal web estarà adaptada a la imatge corporativa de la MANCOMUNITAT.
- Desenvolupament dels elements demanats per a la solució web
- Importació de les dades dels diferents apartats del portal actual.
- Control de qualitat, proves i test de la solució.

Amb la publicació del nou portal:

- Lliurament de la documentació generada en el projecte i els manuals de formació.
- Formació de la nova solució web al personal de la MANCOMUNITAT. Es demana un mínim de 2 jornades de formació de 4 hores. La formació podrà ser telemàtica o presencial segons acordí l'Entitat, l'adjudicatari haurà d'indicar les eines o plataformes necessàries que utilitzarà per realitzar aquest servei. L'adjudicatari haurà de detallar el seu pla de formació en la memòria tècnica per a tots els usuaris del nou sistema, diferenciant entre els usuaris de gestió de continguts, actualització i explotació d'informació i els usuaris administradors del propi sistema.
- Publicació de la solució web a internet. L'adjudicatari s'ocuparà de publicar la nova web, moment en el qual s'entrarà en el període de garantia.

3.3. Productes de la solució

Tot el contingut web serà autogestionable fàcilment. La solució ha de permetre que la MANCOMUNITAT pugui dissenyar fluxos d'edició i revisió del contingut per facilitar la gestió del portal entre diversos usuaris. La solució ha de disposar de rols i permisos de manera que es pugui limitar les accions de cada usuari.

La gestió del contingut del portal web s'ha de realitzar mitjançant el sistema de *drag and drop*, i elements d'edició amb gran facilitat d'ús. Els usuaris encarregats de la gestió no requeriran de coneixements informàtics especials.

Es podrà compartir i visualitzar el contingut a les xarxes socials. I es facilitarà l'accés a tots els usuaris i es disposarà d'un formulari d'accessibilitat per complir amb la normativa.

Els elements a mida i complements que haurà de disposar el portal web seran els següents:

- Sistema d'avisos en portada.
- Sistema OnBoarding/Tutorial
- AMP (Accelerated Mobile Pages)
- Gestor minisites
- Mapes i localització
- Banners amb Intel·ligència Artificial, Banner de Cookies
- Quality checker d'accessibilitat

- Galeries d'imatges
- Agenda
- Notícies
- Mòdul enquestes i formularis genèrics (i d'accessibilitat)
- Integració RSS Mailchimp (newsletter)
- Anàlisi web (Integració amb Google Analytics)
- Gestor incidències Web

3.4. Característiques comunes als desenvolupaments sol·licitats:

Navegació: tots els desenvolupaments cal que siguin compatibles amb les darreres versions d'aquests navegadors d'Internet més habituals: Chrome, Edge, Firefox i Safari.

Navegabilitat i accessibilitat:

- El portal tindrà una *home* (portada/entrada) on estigui permesa la segmentació per idioma.
- La presentació dels continguts estarà definida per l'ús de plantilles, les quals definiran on es posiciona cada contingut.
- La plataforma disposarà d'un editor que permeti crear/modificar les plantilles dels diferents espais a desenvolupar.
- Posició de l'usuari: es mostrarà la ruta de navegació, perquè l'usuari conegui en tot moment en quin element es troba en la seva navegació.
- Navegació: els desenvolupaments del nou portal tindran un element principal de navegació i dos de secundaris. Cada element haurà de disposar de la possibilitat de realitzar noves navegacions a pàgines definides del navegador.
- És imprescindible que el nou portal compleixi amb els criteris de navegació per tenir un nivell AA d'accessibilitat i disposi d'un formulari relacionat amb l'accessibilitat per complir amb la normativa vigent. També haurà de disposar d'informació sobre les Cookies (galetes) i un banner informatiu per acceptar-les o denegar-les si s'escau així com informar-se'n del seu tipus i ús.
- Compatibilitat amb les principals plataformes mòbils: és necessari que els desenvolupaments contemplin la navegació per dispositius mòbils mitjançant formes específiques de presentació per a aquests tipus de dispositius, seguint les recomanacions dels estàndards de W3C.

Alta granularitat de permisos i seguretat. El sistema ha de proporcionar seguretat en els següents aspectes:

- Pel que fa a la privacitat de la informació i l'altre encarregat d'evitar accions malintencionades que vulnerin la integritat del mateix.
- El sistema ha de proporcionar polítiques de seguretat en tots els aspectes de la construcció d'aplicacions Web.
- El sistema ha de proporcionar facilitats per gestionar el procés d'autenticació dels usuaris i l'administració dels permisos que li permeten o impedeixen realitzar accions.
- Si l'usuari intenta accedir a un recurs protegit, el sistema ha d'obligar a l'usuari a facilitar el nom d'usuari i contrasenya que permet l'accés al recurs.
- Aquestes autoritzacions es controlaran mitjançant l'ús de directives de seguretat on es puguin definir què pot fer cada usuari mitjançant rols. Aquests han de permetre definir tipus d'usuaris i permisos. La MANCOMUNITAT decidirà quin rol correspon a cada usuari.

- El disseny de la infraestructura i el desenvolupament han de ser el més segur possible i estar protegit davant les habituals tècniques de 'Manipulació de camps ocults', Cookie poisoning, Data Leak, Path Discovering, Directory indexing, atacs XSS, SQL Injection, entre d'altres.
- L'adjudicatari haurà de documentar amb les Best Practice recomanades i un informe de seguretat perquè el disseny de la solució proposada no presenti vulnerabilitats conegudes.
- El sistema ha de disposar d'un registre d'accions que subministri informació de les accions que s'han realitzat, amb l'identificador de l'usuari i el moment exacte en què aquest les ha dut a terme.
- Aquesta pila d'accions ha de permetre desfer qualsevol canvi que hagin realitzat els usuaris, respectant l'ordre amb el qual s'han realitzat.
- El nombre d'accions registrades ha de ser gestionable per l'administrador del sistema.

Sistema configurable, amb arquitectura modular escalable:

- Utilitzarà estàndards tecnològics, que permetin separar les dades contingudes de l'aspecte amb què es mostren, és a dir, comptarà amb diferents plantilles.
- Facilitarà la integració dels continguts amb els cercadors més utilitzats.
- Les adreces generades del portal, hauran de ser adreces amigables, sense caràcters i símbols no identificatius del contingut de la plana generada.
- S'ha d'integrar amb les eines que proporcionen els serveis derivats del desenvolupament i implementació del mapa web (aplicacions de base de dades, motor de cerca general, newsletter, etc.) de manera que permeti als administradors del gestor de continguts realitzar les funcions necessàries (càrrega massiva, indexar continguts) des del mateix.
- El gestor de continguts WordPress permetrà una gestió fàcil i intuïtiva dels continguts i serveis, sense necessitats de coneixements avançats informàtics.
- Permetrà la creació de zones amb continguts restringits per a usuaris autoritzats, mitjançant la correcta autenticació dels mateixos i xifrat SSL (xifrat estàndard marcat per la normativa) que possibilitin la descàrrega de contingut i arxius específics.
- Les actuacions de redacció, edició, publicació i administració es reflectiran al lloc web en temps real. Existirà un sistema de versionat de continguts i l'edició de textos enriquits serà tipus WYSIWYG i existirà l'opció de previsualització.
- Permetrà el desenvolupament de plantilles i elements associats.
- Permetrà la possibilitat de definir cicles de vida del contingut: ha de permetre l'establiment de dates de validesa i expiració dels continguts.
- Disposarà d'utilitats que facilitin el treball d'edició (fulls d'estils, formats de contingut, etc.)
- Permetrà realitzar les modificacions que siguin necessàries per a mantenir l'accessibilitat a la informació facilitant l'accés a persones discapacitades.
- Permetrà la publicació dels tipus d'arxius més estesos.
- El portal disposarà d'un cercador.
- Permetrà mostrar la informació d'elements amb ubicació física, en format gràfic amb un mapa (basat en estàndards OpenStreepMap, Google maps, o similar)
- Permetrà crear capes o conjunts de dades georeferenciades per ser mostrades o ocultades per l'usuari en el mapa, bé amb una relació fixa d'ubicacions, bé capturant-les d'una base de dades d'elements amb posicionament.
- Permetrà la generació de formularis configurables, que admetin els tipus de camps d'informació habituals: text, imports, caselles de verificació, opcions,

- dates (en format simple o calendari), etc
- Permetrà el desenvolupament de microsites.
- Incorporarà un sistema de workflow d'aprovació.
- Serà necessària la Identificació mitjançant LDAP o el sistema d'identificació que faci servei el sistema informàtic de la MANCOMUNITAT.
- Orientació SEO. El servei ha d'estar totalment optimitzat per SEO i proveir dels mecanismes necessaris per realitzar els canvis que el mantinguin actualitzat en aquest apartat sense dependència de l'equip de desenvolupament. L'HTML generat ha de ser net i en cap cas contenir etiquetes pròpies dels productes utilitzats.

4. GESTIÓ DEL PROJECTE

4.1. Model de relació

L'adjudicatari haurà de proposar un model de relació amb la MANCOMUNITAT. Aquest es revisarà pel Departament d'informàtica i es pactarà amb l'adjudicatari. Mostrarà un organigrama detallat del model proposat. Cal indicar quins seran els canals de comunicació i la periodicitat d'aquestes. L'entitat podrà fixar reunions periòdiques, en el format i temps que consideri oportuns, per fer seguiment i garantir la correcta execució del projecte. L'adjudicatari estarà obligat a assistir i col·laborar a les mencionades reunions de seguiment.

4.2. Metodologia

Els licitadors hauran d'indicar en la seva proposta quina metodologia utilitzarà en el projecte.

4.3. Termini de desenvolupament i entrega

El termini màxim pel desenvolupament i publicació a internet de la nova web no podrà superar els 7 mesos des de la formalització del contracte.

L'adjudicatari haurà de presentar, una vegada formalitzada la contractació, un cronograma detallat amb una proposta de les fases, les activitats i els seus terminis per a tota l'execució del projecte.

4.4. Seguiment del projecte

L'adjudicatari haurà d'establir les plataformes de seguiment que utilitzarà per al seguiment i control dels treballs a realitzar en el projecte.

Durant l'execució dels treballs, l'adjudicatari es compromet a facilitar la informació i documentació que requereixin les persones designades per la MANCOMUNITAT per a fer el seguiment del projecte.

4.5. Manteniment de la solució i ANS

Després de la publicació a Internet de la nova web s'activarà un període de garantia mínima de 12 mesos. Paral·lelament, s'entrarà en un període de manteniment i suport de la solució fins a la finalització del contracte per resoldre qualsevol incidència tècnica, resoldre errors o consultes funcionals dels desenvolupaments realitzats.

L'adjudicatari ha de disposar d'un servei d'atenció al client, amb un horari de 8 hores/dia de dilluns a divendres, que un cop adjudicat el contracte es consensuarà amb el responsable d'IT de la MANCOMUNITAT, amb un sistema i servei de suport i manteniment durant el contracte. Sobre aquest servei, l'adjudicatari haurà d'establir en la seva proposta els seus acords de nivell de serveis (ANS), la seva metodologia, els canals i les plataformes que utilitzarà per optimitzar la gestió del manteniment i suport.

5. EQUIP DE TREBALL

A més del personal adscrit al contracte (Responsable global de projecte i responsable de programació web), es recomana per la correcta execució del contracte disposar dels perfils professionals següents:

1. Un Coordinador de projecte.
2. Un jurista per complir amb la normativa aplicable.
3. Un dissenyador, tècnic en experiència de l'usuari.
4. Un maquetador web.
5. Un formador per la formació als usuaris.
6. Un tècnic de suport pel manteniment de la web.

6. CRITERIS DE VALORACIÓ

(puntuació màxima: 100 punts)

Criteris objectius: (màxim 60 punts)

60% = Oferta econòmica

Oferta econòmica: Es valorarà de 0 a 60 punts amb la següent fórmula:

$$P = P \text{ màx.} \cdot [1 - (I - I \text{ mín.}) / L]$$

P és la puntuació de l'oferta econòmica.

P màx. és la puntuació màxima de l'oferta econòmica.

I és l'import de l'oferta a puntuar.

I mín. és l'import més baix d'entre totes les ofertes presentades.

L és el pressupost base de licitació.

Criteris no automàtics: (màxim 40 punts)

40% = Proposta tècnica del projecte.

Es valoraran de 0 a 40 punts amb els següents criteris:

- Competència dels perfils professionals que completen l'equip adscrit: 10 p
- Diversitat de dissenys proposats: 5p
- Originalitat i elegància del disseny: 5 p
- Senzillesa i funcionalitat: 5 p

- Planificació del calendari d'execució: 5 p
- Informació extra detallada del projecte que es proposa: 10 p

Tarragona, el dia que se signa aquest document

Armengol Grau,
Gerent de la MANCOMUNITAT