

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR LA
CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE RENOVACIÓ TOTAL DEL PORTAL
INFORMATIU [L'Hdigital.CAT](http://L'Hdigital.cat)**

EXP. NÚM: 20220265

1. OBJECTE

L'objecte del present plec és la contractació dels serveis professionals necessaris per la renovació total del portal informatiu dels Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet gestionats per LA FARGA GEMSA L'Hdigital.cat.

La renovació implica el desenvolupament i implementació de nou disseny gràfic, estructura web, gestor de continguts i totes aquelles necessitats de software per fer operatiu el nou projecte de conformitat amb les particularitats definides en els Plecs de clàusules Tècniques, i en particular han de recollir:

1. En relació al CMS (gestió de continguts)

- Descripció del CMS que es farà servir i justificació de la seva elecció d'acord amb les necessitats exposades als plecs tècnics. Si fos necessari, durant el procés d'avaluació es podrà demanar al licitador informació addicional concreta sobre el CMS triat.
- Descripció de la part d'administració del gestor i de quines accions es poden fer sense necessitat de programació. Especificació de si aquesta part del CMS és responsive i de les possibilitats de vista prèvia i d'embargament dels continguts i les pàgines abans de fer-les públiques.
- Descripció de les característiques del cercador que inclou el CMS i accés a un projecte/web que faci servir aquest cercador.
- Accés privat online a una pàgina de prova on es pugui consultar el funcionament del gestor.
- Proposta de noves funcionalitats del gestor no contemplades als plecs tècnics.

2. En relació al software:

- Descripció i justificació del layouts, pluggins i software addicional que es considera necessari per adaptar-se a les necessitats exposades als plecs tècnics.
- Caldrà especificar com responen els complements pel que fa a velocitat de càrrega i seguretat del portal.

- Descripció bàsica del funcionament del backend. Caldrà especificar si se separarà el backend i el frontend en dues màquines i per què.
3. En relació a la proposta gràfica.
- Disseny gràfic final en versió ordinador i responsive per a dispositius mòbils a partir dels wireframes i de la descripció que s'inclouen en els plecs tècnics (punt 11.2. de l'annex 1) de les següents propostes:
 - Portada
 - Notícia desplegada
 - Capítol programa
4. En relació a la navegació, experiència d'usuari i formes d'accés als continguts
- Descripció del sistema que es proposa per garantir la càrrega ràpida de les pàgines en tots els navegadors i dispositius amb un exemple pràctic del funcionament proposat i que estigui desenvolupat en altres projectes existents al mercat.
 - Descripció de la solució que es farà servir per integrar lhdigital.cat amb les xarxes socials amb un exemple pràctic del funcionament proposat i que estigui desenvolupat en altres projectes existents al mercat.
 - Descripció de les solucions que es faran servir per adaptar el portal a les normes de SEO i millores per garantir un bon resultat.
 - Descripció de les solucions que s'adopten perquè el portal sigui accessible a persones amb discapacitat visual.
 - Millores que es proposen pel que fa a la navegació, a l'estructura del portal, a l'experiència d'usuari i el SEO, que puguin suposar a mig termini un augment del nombre de seguidors i el temps de permanència en la web especificant les raons.
5. En relació a la migració i el calendari
- Descripció de com es farà la migració dels arxius actuals de lhdigital.cat
 - Calendari de desenvolupament del projecte adaptat a la temporització establerta als plecs tècnics.
 - Planificació del llançament del projecte.
 - Solució proposada per a la migració i visualització posterior de les imatges de l'actual LH Digital que no s'adaptin a les característiques de les imatges del nou projecte.
 - Solució proposada per dirigir els usuaris de les actuals apps de L'Hdigital a la nova pàgina web.
6. En relació a la seguretat, allotjament.
- Descripció del sistema que es proposa per garantir la seguretat del web

- amb un exemple pràctic del funcionament proposat i que estigui desenvolupat en altres projectes existents al mercat.
- Detall de l'allotjament proposat amb pressupost inclòs que és addicional al pressupost del projecte i no es valora en aquesta licitació.
7. Detall del maquinari dedicat al projecte i perfils professionals de l'equip assignat al projecte.
8. En relació als fluxos de feina.
- Proposta de fluxos de feina a la redacció per treure el màxim profit del portal, garantint la qualitat de les informacions i el rendiment d'aquestes pel que fa a SEO i xarxes socials.

No s'admeten lots.

2. DETALLS DEL SERVEI CONTRACTAT

El nou portal informatiu L'Hdigital.cat, tal i com s'ha definit al punt 1. OBJECTE precedent, s'ajustarà a les qüestions tècniques, d'estructura i disseny desenvolupades a l'ANNEX 1 que acompanyen aquest plec de condicions tècniques, i que constitueixen element essencial del contracte.

La renovació del portal informatiu L'Hdigital.cat. s'ha de desenvolupar en diferents estadis:

- 1) El desenvolupament i implementació de nou disseny gràfic, estructura web, gestor de continguts i totes aquelles necessitats de software per fer operatiu el nou portal informatiu L'Hdigital.cat.
- 2) La migració de la informació multimèdia de l'actual portal al nou web (fent possible que la informació migrada pugui consultar-se amb les eines del nou portal) i tots aquells altres elements necessaris per al funcionament del nou portal.
- 3) La formació del personal de la Societat Municipal usuari del nou portal.
- 4) La fase de proves i testatges en que s'hauran d'introduir els canvis i millores necessàries per solucionar possibles disfuncions o problemes que es generin en el funcionament de la nova plataforma.

3. CONDICIONS GENERALS PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

Serà condició imprescindible per a la prestació del servei que l'adjudicatari presenti una relació dels principals serveis o treballs realitzats en els últims cinc anys en l'àmbit del present procediment (creació de portals digitals) que inclogui expressament import, dates i el destinatari, públic o privat, dels mateixos.

L'adjudicatari haurà de disposar de l'equipament tècnic i maquinària necessària pel desenvolupament del projecte com a mínim amb les següents característiques:

- Processador Intel Xeon escalable, Silver o superior. de les generacions E5-4xxx, E7-4xxx o superiors (Xeon D, Xeon W, etc)
- Nuclis de processament: 8 o més (poden aconseguir-se de la suma de cores de diferents processadors)
- Memòria RAM: 32 GB
- Emmagatzematge SSD 1024 GB
- Font d'alimentació redundant
- Doble tarja connexió GigabitEthernet

En aquest sentit s'ha de presentar una declaració jurada amb la descripció dels equips de la maquinària assignada a aquest contracte.

Els adjudicataris hauran de disposar d'una Delegació en la província de Barcelona.

4. TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE

El contracte tindrà una durada de **DOTZE MESOS (12)** a comptar des de la data de signatura del contracte, que es desenvoluparà en diferents fases:

- 1) **SIS MESOS (6)** des de la signatura del contracte en el que el contractista haurà de complir els següents estadis:
 - a. Desenvolupament i implementació de nou disseny gràfic, estructura web, gestor de continguts i totes aquelles necessitats de software per fer operatiu el nou portal informatiu L'Hdigital.cat.
 - b. La migració de la informació multimèdia de l'actual portal al nou web (fent possible que la informació migrada pugui consultar-se amb les eines del nou portal) i tots aquells altres elements necessaris per al funcionament del nou portal.

c. La formació per al personal usuari del nou portal.

A tal fi, el Responsable del contracte de La Farga GEM,SA. verificat el lliurament i compliment satisfactori dels objectes contractuals definits en els punts a), b) i c) precedents, formalitzarà amb l'adjudicatari la corresponent Acta de Recepció.

- 2) **SIS MESOS (6)** des del moment en que es faci públic el portal en que s'hauran d'introduir els canvis i millores necessàries per solucionar possibles disfuncions o problemes que es generin en el funcionament de la nova plataforma.

Igualment, el Responsable del contracte de La Farga GEM,SA. verificat el compliment satisfactori i resolutiu en la introducció dels canvis i millores necessàries per solucionar possibles disfuncions o problemes que es generin en el funcionament de la nova plataforma, formalitzarà amb l'adjudicatari la corresponent Acta de Recepció.

No hi ha prevista cap pròrroga.

5. PREU BASE DE LICITACIÓ

El preu base de licitació de la contractació, és de **85.000 € sense IVA** per la prestació integral del servei objecte del contracte.

No forma part d'aquest contracte el cost de l'allotjament de la plataforma tot i que, com s'explica al punt IV.9 de l'Annex 1 que acompanya aquest plec, haurà de proposar un pla de hosting per allotjar el nou portal que LA FARGA GEMSA decidirà si s'adequa a les necessitats o cal modificar-lo.

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta els preus base de licitació, indicant l'IVA a aplicar mitjançant partida independent.

El preu consignat és indiscutible, no admetent-se cap prova d'insuficiència i porta implícits tots aquells conceptes previstos a l'art. 100 i concordants LCSP.

6. VALOR ESTIMAT

El Valor estimat del contracte, als efectes d'allò que disposa l'article 101 de la LCSP i concordants, és de 85.000 € (iva exclòs).

En qualsevol cas, s'entendrà que les ofertes de preus presentades pels licitadors inclouen l'import dels impostos i càrregues corresponents, excepte l'IVA (que serà repercutit com una partida independent), les despeses de

personal, material, vehicles, reparacions, inspeccions, combustibles, assegurances i altres costos d'explotació, l'amortització corresponent a la inversió efectuada, altres despeses generals i un marge normal de benefici industrial.

7. CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES.

L'adjudicació recaurà en el licitador que, en conjunt, faci la proposta més avantatjosa per LA FARGA, GESTIÓ D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS SA d'acord amb els següents criteris d'adjudicació.

7.1. CRITERIS AVALUABLES MITJANÇANT FÓRMULES O CRITERIS AUTOMÀTICS (total 120 punts)

7.1.1. Oferta econòmica desenvolupament i implementació (50 punts)

Preu màxim **85.000 € sense IVA**

L'oferta més econòmica (i que sigui inferior a 85.000 € sense IVA) rebrà 50 punts i la resta es calcularà de la següent forma:

$$\text{Puntuació oferta Y} = \frac{\text{Preu més baix ofert} * 50}{\text{Preu oferta Y}}$$

7.1.2. Experiència en projectes de portals de mitjans de comunicació (màx. (60 punts)

a) Experiència acreditada (certificats, contractes o crèdit al propi web) en el desenvolupament de portals de mitjans de comunicació en els últims cinc anys	5 punts per cada web fins a un màxim de 15 punts.
b) Experiència acreditada (certificats, contractes o crèdits al propi web) en el desenvolupament de portals de mitjans de comunicació amb el gestor proposat en els	10 punts per cada web fins a un màxim de 30 punts.

últims cinc anys	
c) Experiència acreditada (certificats, contractes o crèdits al propi web) en el desenvolupament de portals de qualsevol temàtica desenvolupats amb el gestor proposat en els últims cinc anys	5 punts per cada web fins a un màxim de 15 punts.

7.1.3. Millores aportades al projecte (10 punts)

a) Assoliment del nivell d'accessibilitat AA	2
b) Manteniment dels vincle a les URL antigues	2
c) Velocitat de càrrega de les pàgines en condicions normals inferior a 2 segons	4
d) Traducció automàtica del web al castellà	2

7.2 CRITERIS QUE DEPENEN D'UN JUDICI DE VALOR (total 50 punts)

- a) Elecció i justificació del Gestor de Continguts (CMS) triat per desenvolupar la plataforma amb un màxim de 10 punts.**

Es valorarà l'adequació del CMS proposat als objectius de la plataforma a nivell de facilitat d'us, flexibilitat, implantació en el mercat i adaptació a les característiques dels Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet.

- b) Elecció i justificació del software amb un màxim de 5 punts.**

Es valorarà l'adequació del software proposat als objectius de la plataforma a nivell de facilitat d'us, flexibilitat, perspectiva de creixement, pics de consum, seguretat i implantació.

- c) Disseny gràfic del portal amb un màxim de 10 punts.**

Es valorarà que el disseny gràfic s'adapti a les tendències actuals i sigui compatible amb les necessitats de flexibilitat del portal.

d) Solucions aportades en arquitectura web per garantir la velocitat i el creixement amb un màxim de 3 punts.

Es valoraran les propostes aportades pel licitador que millorin els requeriments establert a aquests plecs en quant a velocitat i el creixement del portal.

e) Proposta per garantir bon resultat SEO amb un màxim de 3 punts.

Es valorarà que el licitador proposi una estratègia per millorar el posicionament SEO al marge de les proposades en aquests plecs.

f) Millores proposades en l'arquitectura i experiència d'usuari per a portada, articles desplecats i pàgines estàtiques amb un màxim de 3 punts.

Es valorarà que la navegabilitat per les diferents pàgines del portal sigui intuïtiva, que porti informació complementària i que faciliti una experiència positiva per l'usuari.

g) Solució aportada en quant a la migració de dades amb un màxim de 3 punts.

Es valorarà l'eficàcia i terminis de la proposta de migració de dades presentada pel licitador que millori els requeriments establerts a aquests plecs.

h) Proposta de noves funcionalitat del gestor no contemplades en aquest annex amb un màxim de 4 punts.

Es valorarà amb un màxim d'un punt cadascú dels següents aspectes respecte a la proposta de noves funcionalitats que faci el licitador:

- Innovació.
- Utilitat pràctica
- Utilitats socials
- Correspondència amb els objectius del projecte

i) **Solució proposada per a la interacció amb les xarxes socials amb un màxim de 5 punts.**

Es valorarà el disseny de la solució integrada i actualitzable proposada, la facilitat de trasllat de les informacions a xarxes per part dels professionals, l'aspecte dels post generats a cadascuna de les xarxes socials, i la facilitat per compartir els continguts per part dels usuaris.

j) **Proposta de fluxos de feina amb un màxim de 4 punts.**

Es valorarà que el licitador proposi quin serà el sistema de treball més adequat a les característiques i objectius de la nova plataforma en quant a fluxos de feina dins de la redacció integrada, sistema i moment de publicació de les informacions al portal respecte a la difusió a la resta de mitjans i sistemes de gestió de la informació.

La documentació justificativa que permeti avaluar el projecte mitjançant judicis de valor s'ha d'incloure necessària i únicament al sobre número 2.

Signat:

Oscar Sánchez
Martín - DNI

Firmado digitalmente por
Oscar Sánchez Martín -

Fecha: 2022.06.30
11:45:31 +02'00'

Oscar Sánchez
Director Mitjans de Comunicació
L'Hospitalet, 30 de juny de 2022

Aprobat pel Consell d'Administració de
La Farga, Gestió d'Equipaments Municipals, SA.
del dia 30/6/2022

SANTIAGO GÓMEZ ROSICH
Secretari del Consell

ANNEX 1

PLANTEJAMENT I REQUERIMENTS DEL NOU PORTAL LHDIGITAL

ÍNDEX

I. INTRODUCCIÓ

II. OBJECTIUS

1. Què necessitem
2. Què volem

III. ECOSISTEMA ACTUAL: dades estadístiques

1. Usuaris
2. Tipus d'usuari i tecnologia que fan servir
3. Volum de continguts publicats
4. Personal que fa servir el gestor de continguts

IV. CRITERIS I REQUERIMENTS DEL PROJECTE

1. Gestor de continguts. Característiques
2. Criteris generals de usabilitat, navegació i optimització
 - a. Accessibilitat
3. Interacció amb les xarxes socials
4. Criteris generals de seguretat
5. Disseny de les URLs
6. SEO
7. Interacció amb Google Analytics
8. Requisits tècnics de software
 - a. Desplegament
 - b. Còpies de seguretat
9. Allotjament
10. Nova arquitectura web
 - a. Arbre de pàgines
 - b. Portada
 - b.1. Capçalera i peu de pàgina
 - b.2. Elements dinàmics de la portada
 - c. Seccions, subseccions i seccions puntuals
 - c.1. Secció ordinària

- c.2. Secció esports
- c.3. Barris
- c.4. Secció Televisió L'Hospitalet
- c.5. Subsecció pagina de programa televisió
- c.6. Secció Diari de L'Hospitalet
- c.7. Subsecció hemeroteca Diari de L'Hospitalet
- c.8. Article desplegat
- c.9. Pàgines estàtiques
- c.10. Secció Podcast L'H
- d. Cercador
- e. Graella de programació de televisió
- f. Concurs, enquestes i formularis
- g. Creació de pàgines especials
- h. Generador de newsletters
- i. Generació de notificacions push
- 11. Disseny gràfic
 - a. Requeriments de disseny
 - b. Wireframes
- 12. Perfils d'usuaris. Rutines de feina. Característiques del part de l'administrador del gestor
- 13. Migració de dades
 - a. Configuració actual de la base de dades
 - b. Elements a migrar
 - c. Estructura dels continguts del nou projecte
 - d. Estructura de les URLs actuals
 - e. Vídeos actuals
 - f. Validació de les dades migrades
 - g. Migració de deltes
- 14. Manteniment i implementació de millores. Actualització de software
- 15. Propietat del codi
- 16. Formació
- 17. Equip de treball en el desenvolupament. Periodicitat de control i persones de contacte

ANNEX 1

PLANTEJAMENT I REQUERIMENTS DEL NOU PORTAL LHDIGITAL

I. INTRODUCCIÓ

LA FARGA GEMSA és l'empresa pública que gestiona els Serveis de Comunicació Municipals de L'Hospitalet (en endavant SCML'H) que, en l'actualitat, consten de tres canals (Internet, TDT i premsa escrita) amb un funcionament de redacció única.

A través d'aquests canals, els Mitjans de Comunicació Municipals de L'Hospitalet han de garantir el compliment dels principis i les missions de servei públic que s'estableixen en el Reglament d'organització i funcionament dels serveis de comunicació local de L'Hospitalet.

[L'Hdigital](#) és la plataforma multimèdia a Internet dels Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet que ofereix l'actualitat de la ciutat en tots els formats (informació escrita, vídeos, àudios i fotografies). Al mateix temps, és el repositori dels altres mitjans de comunicació municipals (Televisió L'Hospitalet i Diari L'Hospitalet) que permet consultar a la carta l'històric dels mitjans. Des de 2013, a més, L'Hdigital disposa també d'una aplicació per a telèfons mòbils Android i posteriorment es va desenvolupar una aplicació per a Iphone.

En aquests moments, L'Hdigital disposa d'aproximadament 43.000 notícies de text i de 24.000 vídeos i és una de les fonts d'informació històrica de L'Hospitalet més important que existeix.

L'Hdigital està en l'actualitat en una situació crítica pel que fa a la seva base tecnològica ja que és del tot obsolet pel que fa al disseny, l'estructura i l'experiència d'usuari ja que el gestor de continguts que suporta el seu funcionament és Liferay 5.2, el mateix de 2009. També és crítica la relació del gestor de continguts amb la resta de software necessari per al funcionament (MySQL, Linux). Això fa impossible implementar la renovació necessària per adaptar-se a les necessitats actuals dels usuaris i, alhora, provoca importants disfuncions que es manifesten en freqüents problemes tècnics.

L'estructura interna no permet fer canvis estructurals o solucionar disfuncions i, ara per ara, no és escalable. Tampoc permet el disseny *responsive* que actualment fan servir tots els mitjans, no és adequat a les principals normes SEO perquè tots els continguts estiguin ben posicionats als buscadors i té nul·la integració amb les xarxes socials.

II. OBJECTIUS

El nou portal L'Hdigital ha de ser la base sobre la que actualitzar el model dels Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet sense oblidar el llegat històric d'uns mitjans que sempre han estat arrelats a la ciutat. La nova concepció ha de basar-se en un model organitzatiu més àgil, que prioritzi la creació i difusió de continguts superant la gestió tradicional separada de mitjans.

Hem de fer de L'Hdigital la plataforma de referència en quant a informació local i servei: ha de ser la primera pantalla informativa dels SCML'H i s'ha de convertir en un diari multimèdia modern, atractiu. La forma de relacionar-se amb la informació i amb el consum de mitjans d'una ampla franja de població ha canviat i, com ja s'ha dit, s'ha d'anar a buscar el públic allà on hi és.

Sobre L'Hdigital han de pivotar la resta de mitjans i s'ha d'aprofitar la flexibilitat del portal per assumir el repte de la immediatesa de publicació, de la permanent actualització i de la combinació de formats.

Els continguts passen a ser els protagonistes i s'adapten als diferents canals/pantalles/suports i als múltiples tipus de consum que es considerin estratègics en cada moment.

Ha d'oferir l'actualitat més immediata de la ciutat de forma ràpida i senzilla, amb les informacions categoritzades per ordre d'importància i presentades en diferents formats multimèdia (informació escrita, fotografies, vídeos, àudios, infografies, etc.) i per a qualsevol pantalla (*responsive*).

També ha de garantir el màxim de possibilitats de compartir tots els continguts còmodament. Així mateix ha de permetre enviar alertes quan es publiquin nous continguts als usuaris que donin que donin el seu consentiment.

Però també ha de ser un punt de trobada de tothom interessat en la ciutat de L'Hospitalet dinamitzant a les diverses comunitats digitals, i oferir serveis complementaris com recomanacions d'oci i lleure i concursos.

De la mateixa forma és fonamental conèixer millor als nostres usuaris a través de les eines analítiques per adaptar-nos millor a les seves necessitats ja que el present ja és online i els mitjans de comunicació de L'Hospitalet han d'apostar per captar nous públics.

Cal canviar la imatge i el disseny del portal i deixar que respiri més, fent-lo més atractiu, net, endreçat i intuïtiu. El nou disseny també ha de permetre total flexibilitat en la maquetació de portada perquè esdevingui un autèntic diari multimèdia, que s'adapti a l'actualitat informativa en cada moment, i què la navegació sigui còmoda i àgil i permeti una experiència positiva a l'usuari afavorint l'*engagement*.

La usabilitat ha de ser l'element clau: s'han de trobar fàcilment tots els continguts des de la portada. L'accés a les seccions temàtiques, retransmissions (inclòs l'*streaming* de televisió) i a la secció a la carta de cada mitjà (i als diferents programes) ha de ser molt intuïtiu i de ràpid assoliment. També l'accés a totes les edicions del Diari de L'Hospitalet.

El canvi tècnic i de disseny, ha d'anar acompanyat d'una nova forma d'abordar la informació. El format de cada informació (també les més importants del dia) s'ha d'adaptar a les necessitats de cada peça informativa o de cada tema i ha de permetre incorporar fotografies, vídeos, àudio, xarxes socials i destacar elements del text.

I les xarxes socials han d'estar perfectament integrades en el processos ja que l'objectiu de l'estratègia en xarxes ha de ser construir una presència digital que ens permeti fer difusió dels propis continguts, incrementant el seu impacte per tal de fer-los arribar al màxim d'audiència i particularment a nous segments de població i a nous públics (fonamentalment al públic més jove). Les xarxes socials també han de ser un element d'entrada a la resta de mitjans de comunicació i han de visualitzar la nostra activitat, fidelitzar l'audiència i posicionar la marca dels mitjans.

1. Què necessitem

- **Ser un producte més atractiu, més flexible, amb més interacció, millor posicionat i més fàcil de compartir.** Són les qüestions bàsiques que busquen els usuaris que s'informen a través d'Internet.
- **Integrar tots les mitjans de comunicació** actuals i els futurs
- **Migrar** tota la informació que conté l'actual portal.
- **Comptar amb una base tecnològica moderna** que ens permeti adaptar-nos als canvis constants i créixer en el futur.
- **Conèixer millor als nostres usuaris** a través d'explorar al màxim les eines analítiques. Ens permetrà ajustar la navegació a les necessitats de l'usuari i també treure-li més partit econòmic al portal pel que fa al rendiment de la publicitat.

2. Què volem

- Consolidar L'Hdigital com la **primera pantalla informativa** de la ciutat. Ha de ser un portal amb una estructura i un disseny que ofereixin una navegació fàcil, útil i gratificant, on la informació sigui fàcil de trobar, que generi *engagement*, que garanteixi una bona experiència d'usuari seguint les tendències més actuals, que sigui *responsive*, que garanteixi la bona interacció amb xarxes socials i ofereixi bons resultats de SEO.
- **Créixer en nombre d'usuaris.** Tenim un públic fidel però en els darrers tres anys el nombre d'usuaris està pràcticament estancat i l'objectiu és arribar a una franja major de població tenint en compte que ens trobem en una ciutat amb més de 250.000 habitants.
- **Arribar a nous *targets*:** públic més jove, més barris, gent més gran, gent no vinculada al món associatiu, població nouvinguda...
- **Ser més representatius.** Una de les formes d'arribar a més públic és tractant temes que fins ara no fem per desconèixer. Un nou gestor que faciliti la interacció amb la ciutadania i que millori la interrelació amb les xarxes socials permetrà conèixer millor els interessos dels ciutadans i saber de les seves activitats notícies. Amb més *feedback* aconseguirem produir temes de més interès i convertir-nos en un mitjà que la població consideri de forma majoritària com el referent per saber què passa a la ciutat.
- **Ser els mitjans de referència.** Volem ser el principal mitjà per informar-se de les notícies de L'Hospitalet. Només un nou gestor de continguts ens permetrà estar a l'alçada d'altres mitjans que poden ser la nostra competència.
- **Ser molt útils i fàcils d'utilitzar.** La informació d'interès s'ha de trobar d'una forma senzilla, fins i tot ha d'arribar al ciutadà que no la busca. També en aquest sentit és necessari un nou gestor que canviï l'arquitectura actual i que faciliti la interacció amb les xarxes socials. Partim de la constatació que les xarxes socials són una de les principals vies d'accés als continguts de L'Hdigital. Cal que compartir les informacions de la plataforma sigui fàcil i doni uns resultats satisfactoris.

III. ECOSISTEMA ACTUAL I DADES ESTADÍSTIQUES

El portal L'Hdigital es va posar marxa l'any 2009, moment des del qual no s'ha renovat el seu gestor de continguts. Utilitza el CMS *Liferay* 5.2.3 una versió desfasada i per a la qual ja no hi ha solucions tècniques que permetin *implementar* millores o, simplement, solucionar alguns dels problemes que sorgeixen en el dia a dia.

El disseny, l'arquitectura i el desenvolupament web de L'Hdigital data del moment de la seva posada en marxa. Des de llavors s'han fet només petites modificacions adaptades al disseny existent i al desenvolupament tècnic original.

L'Hdigital no és moduble, ni *responsive*, no s'adapta adequadament als diferents navegadors dels dispositius mòbils existents ni permet una fàcil integració amb les xarxes socials. Disposem d'aplicacions per els dispositius Android i IOS que són obsoletes, donen problemes en alguns dispositius i actualment estan descatalogades a les diferents stores..

L'estructura interna de L'Hdigital no s'adapta a les condicions actuals per aconseguir un bon posicionament SEO i, dintre de la mateixa pàgina, alguns continguts són difícils de trobar.

Les dades estadístiques que apareixen en aquest annex són de maig de 2022.

1. Usuaris

El nombre d'usuaris s'ha mantingut estable en els últims anys.

Usuaris únics	20.4
Usuaris nous	17.395
Sessions	36.375
Número de sessions per usuari	1.78
Número de visites a les pàgines	108.411
Pàgines per sessió	2.98
Duració mitjana de la sessió	2:19
Percentatge de rebot	41.49%

1. La mitjana d'**usuaris únics d'un dia laborable és aproximadament de 1.100.**
2. El mes de maig de 2022 el dia amb més visites s'ha arribat a 1.557 usuaris únics.
3. El cap de setmana baixa molt el consum que sol estar entre els 480 i els 750 usuaris únics.

2. Tipus d'usuari i tecnologia que fan servir

Per edats, els **usuaris majoritaris tenen entre 45-54 anys** i entre 35 i 44, seguits de prop per la franja 55-64. Els usuaris de 18 a 24 són els minoritaris, amb diferència.

Per sexe les dones són un 50,5% mentre que els homes són un 49,5%.

Via d'accés al web	Percentatge sobre el total de visites
Tràfic directe	37,3%
Organic Search	30,9%
Xarxes socials	29,5%
Referral	2,2%

Tràfic de xarxes	Percentatge sobre el total d'accessos a través de les xarxes
Facebook	58,26%
Twitter	29,26%
Instagram	11,50%

Tecnologia que fan servir els usuaris

Navegador	% d'usuaris que els fan servir
Chrome	51.32%
Safari	23.91%
Android Webview	10.10%
Samsuna internet	5.13%
Safari (in-app)	3.40%
Firefox	2%
Edge	1.46%

Tipus de dispositiu	% d'usuaris
Mobile	70,02%
Desktop	28,40%
Tablet	1,58%

Dispositiu mòbil	% d'usuaris que els fan servir
Apple iPhone	33.84%
Apple iPad	0.55%
Samsung (Tots els models)	9.55%
Huawei (tots els models)	2.96%
Xiaomi (tots els models)	15.64%

3. Volum de continguts publicats

Com a mitjans, diàriament es publiquen entre 6 i 10 notícies de text. Totes elles tenen fotografia i aproximadament un 70% incorporen vídeo. També es publiquen 2 o 3 programes de televisió (vídeos a la carta de televisió L'Hospitalet) que a vegades es seccionen així com 4 o 5 galeries fotogràfiques a la setmana.

Mensualment es publica la versió en pdf i digital del Diari de L'Hospitalet.

Puntualment es publiquen concursos, la graella de resultats d'esports (un cop a la setmana), la graella de programació de Televisió L'Hospitalet (un cop a la setmana), el Ple Municipal (una vegada al mes) o pàgines especials (com a mínim es fan tres seccions de pàgines especials a l'any).

També hi ha certa rotació d'anuncis publicitaris.

4. Personal que fa servir el gestor de continguts

Tots els treballadors dels Mitjans de Comunicació (periodistes, tècnics i personal d'administració) fan servir el gestor de continguts de L'Hdigital. Actualment són 28 persones.

Tot i que hi ha diferents funcions entre els usuaris, per les tasques ordinàries que es desenvolupen, tota la plantilla necessita tenir el mateix perfil que permet crear continguts, corregir-los, publicar-los i situar-los a les pàgines.

Actualment aquest perfil d'usuari té permís per crear pàgines noves replicant altres d'existents, introduir canvis d'estil, introduir codi *html* en els continguts i crear nous espais a les pàgines per a nous continguts. Tot i això, la majoria d'usuaris no fan totes aquestes tasques perquè no les requereix el seu lloc de feina.

Actualment existeix un usuari diferent per a la publicació del Diari L'Hospitalet.

També hi ha un usuari administrador que, a més de totes les qüestions anteriorment descrites, pot crear nous usuaris i administrar-los i fer totes les accions que permet el gestor de continguts. Aquest usuari és qui crea noves pàgines i nous espais (usuari expert, amb coneixements bàsics de *css* i *html*).

Pel que fa al nombre d'usuaris simultanis del gestor de continguts, habitualment hi ha tres usuaris connectats contínuament i entre 8 i 10 simultanis en alguns moments.

El nou gestor ha de permetre uns nivells de permisos similars als actuals (està descrit en un punt posterior).

IV. CRITERIS I REQUERIMENTS DEL PROJECTE

1. Gestor de continguts. Característiques

El nou LHdigital s'ha de desenvolupar a partir d'un CMS (*Content Management System*) substituint l'actual Liferay per un altre també de codi obert, com Wordpress o similar. El licitador ha d'assegurar que el nou CMS és segur, de resposta ràpida i que serà escalable amb el temps sense que quedi obsolet.

També es valorarà la corba d'aprenentatge que requereix: la facilitat d'ús, que sigui intuïtiu i que s'adapti a les característiques dels Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet.

Requerim que sigui un CMS d'àmplia implantació, que garanteixi solucions per a noves necessitats i que tingui una comunitat important de desenvolupadors.

Així mateix es valorarà que el licitador hagi utilitzat aquest CMS en altres mitjans de comunicació multimèdia similars a L'Hdigital.

El gestor de continguts ha de permetre les condicions d'arquitectura i disseny descrites en aquest document. En apartats posteriors es desenvoluparan les principals característiques, però a nivell enunciatiu inicial són aquestes:

- Publicació d'una mateixa notícia/article en diferents pàgines amb visualització diferent en funció de la pàgina i amb elements com etiquetes perquè la publicació a cada pàgina sigui automàtica.
- Les notícies tindran un disseny preestablert que es podrà modificar de manera que es puguin afegir vincles, negretes o canvis de mida de lletra quan sigui necessari a través de l'editor de text del gestor.
- S'han de poder afegir imatges destacades a les notícies, així com altres imatges intercalades al text per acompanyar la seva lectura.
- Requerim *embedar* vídeos a les notícies tant a l'espai predeterminat com intercalats al text. S'ha de garantir que els vídeos, que ara mateix estan allotjats en una plataforma externa, es reproduïxin al portal.
- Creació senzilla de pàgines estàtiques que s'adaptin als estil preconfigurats.
- El disseny/estils de les notícies s'ha d'adaptar als dispositius, tenint especial cura amb que les imatges s'adaptin a cada espai mantenint les proporcions i la qualitat originals i sense que disminueixi la velocitat de càrrega de la pàgina.
- Possibilitat de creació de gràfics interactius que tinguin entitat pròpia o que es puguin inserir a les notícies.
- Creació de carrusel de fotografies que tinguin entitat pròpia o que es pugui inserir a les notícies.
- Tots els continguts (notícies, vídeos o altres articles) han de tenir botons o enllaços per compartir a les xarxes socials (Twitter, Facebook, Whatsapp i Telegram) de manera senzilla i creant una visualització adequada.
- Edició, esborrat i revisió de notícies o articles en una versió prèvia a la publicació.
- Publicació i despublicació programada de notícies.
- Publicació programada de la portada.
- Possibilitat d'enviar alertes/missatges als usuaris si aquests ho permeten.
- Creació automàtica de seccions a partir de la generació d'una etiqueta determinada.
- El panell de control per administrar el portal ha de permetre diferenciar la gestió que els diferents usuaris podran fer, amb diferents permisos de treball.
- El panell de control ha de tenir un buscador que permeti localitzar els continguts elaborats per l'estat en què es troben, per l'autor, per títol i per data, com a mínim.

- Els continguts que s'estan treballant no s'han de poder obrir per més d'un usuari al mateix temps.
- El panell de control ha de ser *responsive* i ha de permetre que totes les operacions es facin també des de dispositius mòbils de forma senzilla.
- Possibilitat de *customització* de les pàgines, ja sigui per canviar la seva estructura de columnes o per crear noves pàgines per esdeveniments com eleccions, festivals o monogràfics sense necessitat de programació complexa a partir de plantilles preestablertes.
- Disseny web *responsive* (“*mobile first*”) essent imprescindible la seva visualització correcta en tots els dispositius i tenint sempre present les normes d'estil per a la bona lectura i visualització dels elements.
- Creació de flip books a partir de PDF i que es puguin inserir a les pàgines.
- Generació automàtica de contingut RSS.
- Accessible per persones amb dificultats visuals, essent possible augmentar la mida de la lletra i compatible amb programes que tradueixin el text a veu.
- Possibilitat de generació d'enquestes i concursos d'usuaris. El gestor garantirà que es generin bases de dades automàtiques que s'adequaran a les normes de seguretat establertes en les polítiques de confidencialitat de la Llei de Protecció de Dades.
- Generació de registre d'usuaris que generi una base de dades que segueixi les normes de seguretat establertes en les polítiques de confidencialitat de la Llei de Protecció de Dades.
- Possibilitat de creació de pàgines només visibles per determinats usuaris amb permisos (usuaris logats).
- Ha de permetre la configuració de publicitat, ja sigui en forma de banners propis o d'algun gestor de l'estil Google Ads.
- Cercador avançat.
- Vinculat al nou Google Analytics 4 i respectant les dades històriques de l'anterior versió.
- Ha de carregar de manera ràpida fent servir tècniques modernes de *caché*, prestant atenció molt especial a la càrrega de la portada.
- Seguretat contra ciberatacs.
- Encriptació del contingut sensible de la base de dades (noms d'usuaris i contrasenyes) seguint la legislació vigent.
- La gestió de cookies ha de complir els estàndards legals vigents.
- URL amigables, autogenerades i modificables, utilitzant el títol i la data de la notícia.
- El gestor ha de permetre incloure *metadades* de forma automàtica (com ara la secció on es troba la notícia) i també les que s'especifiquin manualment a cada notícia

- El licitador ha d'utilitzar les eines pròpies del CMS per a la programació del portal per garantir que el manteniments, millora i actualització del portal sigui fàcil. Si es necessita desenvolupar programació específica fora del codi estàndard caldrà justificar-la. Si finalment s'acaba fent servir aquest tipus de solució caldrà que es documenti com funciona i quin codi s'ha inserit.
- El gestor ha de garantir el millor posicionament SEO possible.
- Es valorarà que el gestor tingui la possibilitat d'incorporar noves funcionalitats futures i que la migració a noves versions sigui fluida.

2. Criteris generals d'usabilitat, navegació i optimització.

El licitador ha de garantir que la velocitat de càrrega de totes les pàgines sigui ràpida i escalable a pics de demanda en cas d'un augment atípic d'aquesta. Per norma general totes les pàgines s'han de carregar en un temps inferior a 2 segons. Caldrà implementar solucions per tal que la càrrega de *plugins*, imatges o altres elements no alenteixi la navegació. Caldrà, igualment, tenir cura de que el portal segueixi les Core Web Vitals establertes per Google i que obtingui paràmetres correctes si s'inspecciona amb la eina Page Speed Insights.

El portal ha de respondre a un previsible creixement en el nombre de visites i pàgines visitades. En punts anteriors es pot consultar el flux actual ordinari d'usuaris. L'objectiu és créixer per arribar, com a mínim, al doble.

S'ha d'implementar una arquitectura adient per garantir velocitat i creixement que consisteix en:

- La instal·lació i configuració de *plugins* per tal de mantenir en *cache* tot el contingut estàtic del web.
- La configuració del portal de manera que el navegador sigui capaç de posar en *cache* tot el contingut estàtic, especificant els *HTTP Cache-Control* correctes.
- La instal·lació i configuració d'un sistema de *caching* al servidor tal com *Varnish* o *Opcache*.
- Si fos necessari, divisió del servidor en diferents nodes gestionats per un balancejador de càrrega.
- Valorar la instal·lació del *frontend* i el *backend* en diferents servidors (virtuals, si es dona el cas).

Altres solucions aportades pel licitador en aquest sentit seran valorades.

El portal ha de donar opcions de càrrega per elements en el cas de connexions lentes. Per exemple, assegurar que en 2 segons es carrega el text i que posteriorment es carreguen els elements més pesants, com ara les imatges.

També es valoraran altres opcions com la càrrega parcial de la pàgina a mesura que es fa *scroll*, sempre amb la idea de donar una opció ràpida i còmoda a l'usuari.

Ha de comptar amb sistema multicapa de *caché* (navegador, pàgina i objecte) i que, a nivell de navegador, es configurin els arxius estàtics com ara CSS i Javascript fent servir correctament les capçaleres HTTP de *cache-control* i *expires*.

A nivell de pàgina es revisarà que la *caché* funciona correctament especialment per pàgines estàtiques. S'exclou la portada i altres pàgines que canviïn molt freqüentment per raons òbvies.

El licitador podrà proposar un sistema de *caché* per la pàgina principal i L'Hdigital valorarà si li interessa o no.

Quant als objectes, s'ha d'implementar un eficient Sistema de Gestió de la Base de Dades (SGBD) que permeti al controlador del web accelerar la petició i accés als objectes i dades que es requereixen mostrar arran de les peticions i interaccions dels usuaris, bé sigui per oferir una vista en format HTML, un fitxer PDF, un document XML, un reproductor multimèdia, etc.

A tal efecte s'haurà de dotar de recursos suficients de maquinari en servidors físics o virtuals.

a) Accessibilitat

És obligatori que el portal compleixi els requisits mínims inclosos al Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1.
<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/glance/>

Es valorarà que el web assoleixi els estàndars AA.

3. Interacció amb xarxes socials

La bona interacció amb les xarxes socials és un dels aspectes més importants que ha d'observar el nou projecte: els articles han de contenir botons de compartició amb les principals xarxes socials com ara Whatsapp, Facebook, Twitter i Telegram. Tant si es fan servir els botons de l'article com si es fa directament des de les eines de compartir dels dispositius mòbils, el post que

autogeneri ha de contenir informació de l'article (foto, títol, subtítol, nom del mitjà, etc.) i permetre escriure comentari.

En tots els casos caldrà seguir les recomanacions per a desenvolupadors de les xarxes socials.

La solució triada per a la interacció amb les xarxes socials ha de permetre que els resultats siguin sempre els òptims tot i els canvis que sovint introdueixen les xarxes socials.

S'ha de garantir que es puguin afegir botons de noves xarxes socials.

Tots els continguts informatius del portal han de poder ser compartits en xarxes socials.

Els botons de compartir a les xarxes socials han d'aparèixer quan la notícia/vídeo estigui desplegada.

També s'han d'introduir botons al peu de totes les pàgines (*footer*) amb els perfils de L'Hdigital a les xarxes socials.

4. Criteris generals de seguretat

El portal ha de ser **segur** i estar protegit contra ciberatacs. El licitador ha de garantir:

- Configuració del certificat HTTPS en el nou servidor.
- Protecció contra ciberatacs (XSS, SQL Injection...).
- Validació de dades en formularis (enquestes o articles similars) al servidor.
- Definir i configurar una política de contrasenyes forta i activar per defecte la autenticació en dos passos.
- Impedir l'accés a l'administració del sistema des de HTTP sense SSL.
- En el cas d'utilitzar Wordpress, seguir totes les recomanacions del web <https://wordpress.org/support/article/hardening-wordpress/> per tal de fer la instància del servidor el més segura possible.
- En el cas d'usar un altre CMS, s'han de seguir les recomanacions que aquell indiqui.
- El portal ha de poder passar satisfactòriament una auditoria de seguretat si La Farga així ho considera.

5. Disseny de les URLs

Totes les URL han de tenir una estructura comuna (que es definirà a continuació) dissenyada de manera que el contingut sigui indexat de manera correcta pels principals cercadors, que sigui *friendly* per als usuaris i que es llegeixi bé per part de les eines que fan servir les persones amb discapacitat visual.

L'estructura de les URL ha de ser simple, tenir paraules que tinguin sentit per l'usuari i evitant els arguments numèrics com ara identificadors interns. Les paraules han d'estar separades per guions i no per guionets baixos. Les URL s'han de generar automàticament a partir del títol i de la data, però s'han de poder modificar.

No ha d'existir més d'una URL que accedeixi al mateix contingut.

També s'han d'evitar arguments superflus com identificadors de sessió.

Exemples de com haurien de ser les url:

<http://LHdigital.cat/seccio-ciutat/2021-10-21/renfe-convoca-vaga-23-octubre>
<http://LHdigital.cat/aulalh/2021-12-10/institut-europa-posa-en-marxa-erasmus-plus>

El licitador ha de proporcionar un fitxer de robots.txt per mantenir una bona indexació del portal. En aquest fitxer s'ha d'incloure:

- Les pàgines de gestió privada a excloure
- Pàgines problemàtiques com ara cerques específiques

Tots els *links* entre pàgines han de fer servir el tag de HTML `<a>` i l'atribut *href* per tal de enllaçar els continguts correctament i que els cercadors puguin navegar entre *links*.

6. SEO

El licitador ha d'implementar totes les mesures necessàries per aconseguir un bon posicionament en els principals cercadors:

- Les pàgines d'una notícia/vídeo/programa han de tenir com a títol de pàgina el títol de la notícia/programa i si existeixen paraules claus aquestes han de ser part del tag `<meta>` de la pàgina
- Les pàgines estaran ben estructurades en HTML5, fent servir tags com ara:

- `<title>` pel títol de la pàgina (el títol ha de ser el títol de la notícia, en cas que sigui una pàgina de notícia)
- `<header>` i `<footer>` per la capçalera i el peu de pàgina
- `<article>` i `<section>` per cada notícia i vídeo
- `<aside>` per publicitat o continguts que no siguin notícies (com ara galeries fotogràfiques)
- `<nav>` per les barres de navegació
- `<h1>``<h2>` per títols i subtítols dintre d'una notícia
- `<video>` pels vídeos
- Tots els links a pàgines internes s'han de fer amb tags `<a>` i l'atribut *href*
- L'atribut *rel* s'ha d'usar amb els valors adequats quan convingui, per exemple, en el cercador, els botons de següent i anterior han d'usar els valors *next* i *prev*
- Totes les imatges que siguin fotografies i no formin part del disseny de la pàgina han d'usar la etiqueta `<img>` i tenir el seu corresponent atribut *alt*.
- S'ha d'evitar l'us del tag `<frame>` o `<iframe>`
- Les URL han de seguir el format definit a la secció **4.5. Disseny de les URL's**.
- S'ha d'optimitzar el tag `<meta>` usant *open graph* per tal de millorar la forma i possibilitats de compartir els continguts en xarxes socials (veure punt anterior)
- Cal que existeixi un fitxer de robots.txt que eviti que els cercadors accedeixin a les parts privades del portal
- Totes les imatges han de permetre definir l'atribut *alt*
- Tot el portal ha de ser *responsive* ("mobile first").
- Cal assegurar la velocitat de càrrega descrita anteriorment i las Core Web Vitals de Google.
- Caldrà assegurar que els pluggins utilitzats no alenteixen la navegació.

Es valorarà positivament qualsevol altra estratègia o idea que el licitador proposi respecte al posicionament SEO.

7. Interacció amb Google Analytics

El licitador ha de garantir que el portal es podrà vincular a Google Analytics, tant les pàgines definides des del principi com totes les de nova creació, i que cada pàgina (sigui portada, secció, article, vídeo o altres continguts) tingui el seu propi registre a la nova versió de Google Analytics 4.

El licitador ha de programar els títols de les pàgines de tal manera que Google Analytics les detecti com a pàgines independents i registri correctament les visualitzacions.

S'ha d'implementar un sistema de mesura d'esdeveniments usant la API de Google Analytics que permeti mesurar algunes interaccions de l'usuari. En un primer moment seran *clicks* a vídeos i *clicks* a anuncis. Un cop desenvolupat el projecte, el licitador, en el marc de la formació als usuaris, mostrarà com crear nous esdeveniments sobre diversos elements del portal.

8. Requisits tècnics de software

El licitador ha de proposar el CMS a utilitzar (tal i com s'explica en punts anteriors), així com els llenguatges i els *frameworks* que s'usaran per desenvolupar el portal.

Igualment es detallaran els plugins, components o extensions relacionats amb l'anterior software base, detallant la seva funció, la seva procedència, temps estimat de vida útil, requeriments d'actualització i justificant el seu ús. Caldrà assegurar que els plugins no fan més lenta la navegació.

Així mateix proposarà el Sistema Gestor de la Base/s de Dades, que haurà d'estar basat en llenguatge SQL, estandard de facto dels motors de bases de dades relacionals per la seva eficaç protecció de la integritat de les dades i la seva velocitat de lectura de les mateixes.

El software ha de ser escalable, suportant pics simultanis de 5.000 usuaris únics diaris. També ha de ser fàcilment actualitzable (tant el CMS com la resta d'elements del portal), prestant màxima atenció en casos de vulnerabilitats de dia 0 que s'han de poder instal·lar de manera quasi immediata.

El licitador detallarà el codi que s'emprarà per tal de suportar la plataforma:

- * sistema operatiu: Linux, Windows, Unix, etc.
- * servidor http: Apache, Nginx, LiteSpeed, etc
- * SGBD: xSQL
- * llenguatge programació: C#, PHP, Perl, Python, Ruby, Java, etc.

Es valoraran les propostes que incloguin versions més modernes dels software que es faci servir.

a) Desplegament

El portal s'ha de poder desplegar de manera senzilla prement un botó o executant una comanda de terminal.

Es pot utilitzar alguna eina d'automatització com ara *Jenkins*.

En cas de necessitat, el reinici del sistema l'haurà de poder dur a terme l'equip de L'Hdigital sense intervenció tècnica externa.

b) Còpies de seguretat

El licitador ha de proposar i implementar un sistema per realitzar còpies periòdiques de seguretat i tenir un pla definit prèviament en cas de que s'hagi de restaurar la base de dades.

Les còpies han d'incloure tot el contingut de la base de dades per tal de poder recuperar íntegrament el portal en un moment en el temps.

Les còpies s'han de conservar per un període mínim de 14 dies. Les còpies fetes mes enllà d'aquest període es podran esborrar.

Cada nit, un procés automàtic farà la copia de seguretat de manera transparent, afectant el mínim el servidor de producció.

El licitador es farà responsable de que aquest sistema sempre estigui operatiu. Si una nit el sistema ha fallat en fer la còpia, es comunicarà d'immediat als responsables de L'Hdigital. El licitador, com a part del contracte de manteniment, es farà càrrec d'avaluar la disfunció, reportar el motiu i prendre les accions oportunes per solucionar el problema i fer la còpia que falta.

9. Allotjament

El licitador ha de proposar un pla de *hosting* per allotjar el nou portal. Tot i que L'Hdigital decidirà amb posterioritat si s'adequa a les necessitats o cal modificar-lo. La proposta ha d'incloure la valoració econòmica. L'adjudicatari valorarà la proposta de *hosting* tot i que aquesta no forma part de les qüestions incloses en el pressupost d'aquests plecs.

El licitador serà l'encarregat de desplegar el nou software en el serveis d'allotjament el dia del llançament i monitoritzar el seu bon funcionament posteriorment.

El portal ha d'estar disponible 24 hores al dia els 7 dies de la setmana. Si alguna cosa fallés, com a part del contracte de manteniment (veure punt posterior), el licitador es farà responsable de solucionar la falla i aixecar el servidor de nou en un temps de resposta màxim de dues hores. Si el problema no se soluciona en aquest temps, l'adjudicatari penalitzarà al licitador (segons

s'explicitarà en el contracte de manteniment). El licitador ha d'instal·lar un sistema d'avís automàtic per al casos en què el portal falli o deixi de funcionar parcialment. L'Hdigital ha de rebre aquests avisos automàtics.

El hosting ha d'incloure suficient espai per allotjar tots els continguts del portal i créixer en un futur. Actualment el servidor del portal treballa amb un disc dur SSD de 1024 GB de dades, 8 GB de RAM Hypervisor i 5 MB d'ample de banda simètrics. La proposta d'allotjament ha de detallar quins tipus de discs es faran servir, la seva capacitat i la memòria RAM, i si es basa servidor físic dedicat o un servidor virtualitzat (i els nuclis de CPU dedicat). Sempre adequant-se al bon funcionament del nou portal i considerant el creixement previst.

El *hosting* ha de garantir que l'ample de banda sigui l'adequat pel tràfic actual del portal i per un tràfic superior en el futur.

És condició la instal·lació d'un firewall per evitar atacs i que la connexió es doti amb una IP pública.

El licitador ha de detallar els motius pels quals l'allotjament que proposa és el més adequat per al CMS que s'ha triat i per al projecte que planteja.

10. Nova arquitectura web

a) Arbre de pàgines

Aquest és l'arbre de pàgines proposat pel nou portal.



b) Portada

b.1. Capçalera i peu de pàgina

La capçalera ha de tenir les següents característiques:

- La capçalera serà fixa per a totes les pàgines i es mantindrà a la part superior quan es faci *scroll*. Pot ser una capçalera en versió reduïda quan es fa *scroll*. Ocuparà el 100% de l'amplada de la pantalla.
- La capçalera inclourà el logo oficial de L'Hdigital
- La capçalera inclourà els botons: Televisió L'H, Diari L'Hospitalet, En directe, cercador i botó menú.
- Quan el botó menú es desplegui apareixeran totes les pàgines i també els botons de les xarxes socials i les pàgines a les quals es

dona accés des del *footer*. El gestor de continguts ha de permetre fer modificacions al menú per poder incloure noves seccions si fos necessari.

- La capçalera inclourà un submenú amb temes que canviaran en funció de l'actualitat.
- La versió per a mòbils només inclourà el logo L'Hdigital i el botó menú a la capçalera
- La capçalera podrà ser modificable en el moment en que s'afegeixen altres mitjans o serveis (com ara Podcast L'H).

El peu de pàgina ha de tenir les següents característiques:

- Incloure les pàgines Qui som, On som, Contacte amb nosaltres, Anuncia't, Avís legal, Política de Privacitat, Política de cookies.
- Incloure el vincle als perfils de totes les xarxes socials de L'Hdigital i dels seus programes.

b.2. Elements dinàmics de la portada

Amb les següents característiques:

- Quan es carregui la portada ha d'aparèixer una finestra emergent demanant permís als usuaris per enviar notifikacions push
- La part superior de la portada ha d'incloure entre 14 i 20 notícies que habitualment seran les darreres publicades (maquetació manual). La disposició de les notícies ha de ser ordenada. La primera tindrà una mida més gran per ser el tema d'obertura. La resta tindran diferents mides però sempre mantenint un ordre agradable a la vista (hi ha una mida de mòdul bàsic i la resta de mides seran el resultat de la suma de mòduls de forma horitzontal o vertical).
- La portada inclourà espais per a publicitat que es distingiran amb algun element gràfic que informi que es tracta de publicitat. Podran tenir diferents mides partint de la unitat bàsica d'un mòdul.
- Hi haurà espais horitzontals (bloc d'una línia o dues de notícies) per a seccions que seran de maquetatció automàtica. Els blocs es podran moure de posició (desplaçar-se verticalment). També podran posar-se o eliminar-se de la portada (per exemple, esports, política, o una secció temporal).
- Hi haurà un espai horitzontal per destacar els darrers programes publicats de Televisió L'Hospitalet amb un disseny diferenciat de la resta de seccions. Serà d'actualització automàtica, es podrà fer scroll horitzontal. El bloc es podrà desplaçar amunt o avall de la portada segons necessitats.

- Hi haurà un espai per al darrer Diari de L'Hospitalet.
- Hi haurà un espai per al concurs de la setmana (podrà eliminar-se si no n'hi ha).
- Hi haurà un espai per als resultats esportius que no serà fix i que, considerant que només en veurà en determinades ocasions, i ha de ser senzill de posar i treure.
- Es podran generar nous blocs horitzontals temàtics temporals.

Es valorarà que el licitador presenti altres elements que puguin significar una millora en la navegabilitat i l'experiència d'usuari.

Posteriorment a l'adjudicació s'estudiarà més en profunditat la portada i el seu disseny. Es podran introduir els canvis que es creguin pertinents per adaptar-se al gestor de continguts o a les propostes del licitador, sempre d'acord amb l'adjudicatari.

En l'apartat 11.2 d'aquest annex hi ha una proposta de Wireframes del disseny de la portada.

c) Seccions, subseccions i seccions puntuals

c.1. Secció ordinària

Els continguts tindran una/es etiqueta/es (o l'element que determini el gestor) que els derivaran a una secció de forma automàtica i, quan així s'estableixi, a una subsecció o secció puntual/temporal (exemple esports/futbol).

Els elements que han d'incloure les pàgines de seccions són:

- Menú de portada
- Espais publicitaris
- Llistat automàtic de notícies de la temàtica de la secció (per etiquetes o similars i amb la possibilitat d'estar en més d'una secció). Totes iguals pel que fa al disseny. Al final del llistat de notícies s'inclourà un botó que permeti carregar més notícies
- Avui destaquem (notícies destacades a la portada)

Exemples:

<https://www.ccma.cat/324/societat/>

<https://beteve.cat/ciencia-i-tecnologia/>

c.2. Secció Esports

A més dels elements ordinaris, la secció d'esports inclourà la graella amb els partits de la setmana i els resultats.

c.3. Barris

A més dels elements ordinaris inclourà un mapa interactiu de L'Hospitalet dividit en els 6 districtes i amb les subdivisions dels 13 barris. Cada part del mapa serà un hipervincle que adreçarà a la subsecció de cadascú dels 6 districtes. Cada subsecció agruparà les notícies d'aquell districte de forma automàtica (amb un avantítol en què constarà el barri). El mapa interactiu també serà present en cada subsecció.

c.4. Secció de Televisió L'Hospitalet

La secció de Televisió de L'Hospitalet haurà de tenir una capçalera pròpia en que es destaquí el botó televisió i en que el de L'Hdigital sigui més petit. Haurà de tenir les següents característiques:

- Carrusel amb elements gràfics (foto, imatge, o vídeo curt) de cada program. Aquests elements han de ser "linkables" a la pàgina del programa o ha de ser possible modificar-los amb el gestor de contingut).
- Vídeos destacats. Maquetació automàtica a partir d'etiqueta manual
- Vídeos més visitats. Maquetació automàtica
- Possibilitat d'altres contenidors de vídeos per a qüestions temporals (que es puguin crear fàcilment amb el gestor)
- Espai per a publicitat
- Submenú (a la part superior) amb un desplegable on apareguin tots els programes i un cercador. També hi haurà un botó per accedir a la graella de programació.
- En relació al cercador, haurà de ser avançat i permetre la cerca per títol del programa, presentador, data i paraules clau. El llicitador haurà d'explicar, com en el cas del cercador general, les característiques del cercador que proposa, com fa la indexació i com aporta els resultats.

c.5. Subsecció pàgina de programa televisió

Les pàgines de programa de televisió hauran de tenir les següents característiques:

- Foto del programa.
- Espai per a la descripció del programa. Pot ser un desplegable.
- Espai per al pròxim programa. Pot ser un desplegable.
- Espai per a l'equip del programa. Pot ser un desplegable.
- Contenedors amb tots els programes ordenats cronològicament. Maquetació automàtica. En alguns programes aquest contenidor pot tenir subsecció.
- Espai per a publicitat

c.6. Secció Diari de L'Hospitalet

La secció Diari de L'Hospitalet haurà de tenir les següents característiques:

- Últims números (maquetació automàtica). En versió digital interactiva, estil flip book, que es generarà a partir de documents en PDF i que s'haurà de fer través del mateix gestor de continguts. El flip book haurà de permetre hipervincles i la descàrrega en PDF.
- Accés a hemeroteca.
- Espai per a publicitat

Caldrà aportar una solució (durant el període d'execució del projecte) per integrar els números anteriors del Diari L'H (en format PDF i flip book) en el nou format.

c.7 Subsecció hemeroteca Diari L'Hospitalet

Haurà de contenir un cercador avançat per paraules clau, per data i per número que doni accés a tots els números del Diari L'Hospitalet en format PDF i en format flip book.

El licitador haurà d'explicar, com en el cas del cercador general, les característiques del cercador que proposa, com fa la indexació i com aporta els resultats.

Durant el desenvolupament del projecte es concretaran més detalls perquè el cercador sigui el més adequat a les necessitats del mitjà.

c.8. Article desplegat (Notícia i video a la carta)

Només tindrem un model d'article que servirà per a les notícies i per als vídeos (i àudios en el futur) de programes a la carta. En funció de la pàgina en què es

visualitzi es desplegaran tots els elements o només alguns i adoptaran l'estil de la pàgina en què es visualitzi.

- Avantítol (en el cas dels programes servirà per al nom del Programa)
- Títol de la notícia o del programa (que serà també el títol de la pàgina)
- Subtítol o subtítols (poden ser hipervincles a altres notícies)
- Data, hora i hora de modificació.
- Autor (amb fotografia i nom)
- Botons per compartir en xarxes
- Text (o descripció, en cas de programes)
- Fotografia d'obertura o vídeo.
- Camp per a àudio.
- Destacats dins del text per a sumaris
- Textos secundaris en un quadre amb fons de color
- Títols dins del text
- Títols que permetin estructurar el text en forma de time line.
- Fotografies i vídeos incrustats al text (quan es consideri necessari)
- Gràfics interactius que es puguin fer des del gestor de continguts.
- *Post* de xarxes incrustats al text (quan es consideri necessari)
- Botó d'imprimir pàgina
- Notícies relacionades (automàtic a partir d'etiquetes)
- Avui destaquem (l'listat de notícies del dia)
- Espais per a publicitat
- Barra de quantitat de text llegit.

El licitador podrà incloure altres elements que millorin l'experiència d'usuari i que l'adjudicatari estudiarà i valorarà.

c.9. Pàgines estàtiques

S'han de desenvolupar les pàgines estàtiques definides en l'arbre del punt anterior. Han de ser pàgines que es puguin modificar fàcilment. La pàgina "On som" ha d'incloure mapa d'ubicació. La pàgina "Qui som" inclourà el nom de tots els treballadors acompanyats d'una fotografia i del perfil de twitter.

Altres pàgines estàtiques seran Anuncia't, Avís legal, Política de Privacitat, Política de cookies.

Es valoraran les propostes del licitador per fer aquestes pàgines atractives, de fàcil navegació i d'utilitat.

c.10. Secció Podcast

Caldrà crear una secció de podcasts que contindrà post d'àudio. Aquesta pàgina estarà oculta fins que es posi en marxa aquest servei.

d) Cercador

Ha de tenir, com a mínim, les següents característiques:

1. Ha de donar l'opció de fer cerca simple i avançada.
2. La cerca simple no hauria de discriminar entre majúscules i minúscules, i tampoc hauria de discriminar per accents gràfics ni apòstrofs.
3. La llista de resultats s'ha de presentar en ordre cronològic i s'ha de ressaltar on es troba el terme del que s'ha fet la cerca.
4. La cerca s'ha de fer sobre tots els camps de l'article i sobre les etiquetes, metadades i paraules clau.
5. La cerca ha de permetre fer servir les eines convencionals de qualsevol cercador: les cometes per buscar frases exactes, el +, etc

El licitador haurà d'explicar les característiques del cercador que proposa, com fa la indexació i com aporta els resultats, tenint el compte els punts anteriors i possibles millores.

Tots els cercadors descrits anteriorment hauran de tenir les mateixes característiques però adaptant la cerca avançada a les característiques de cada mitjà.

e) Graella de programació de Televisió

La graella serà interactiva i s'enllaçarà amb la pàgina de cada programa i permetrà tenir informació del pròxim programa (si aquesta informació està inclosa a la pàgina del programa).

Televisió de L'Hospitalet elabora la *Electronic Public Guide* (EPG) que s'insereix com a informació de servei a l'emissió en TDT de la programació d'aquest canal, en un fitxer en format *xml que segueix les directrius que marca l'estandard DVB-T.

L'adjudicatari haurà d'implementar el mecanisme perquè el CMS interpreti el fitxer xml (que canviarà cada setmana) i generi la vista en la corresponent pàgina, o si no, implementar un procediment paral·lel del mateix tipus, cercant la màxima automatització del procés.

g) Concurs, enquestes i formularis

El gestor de continguts ha de permetre la generació de formularis per a enquestes, concursos i similars que els usuaris puguin omplir amb o sense necessitat de registre previ. Aquests formularis han de generar de forma automàtica una base de dades. El gestor ha de permetre crear els formularis d'una forma senzilla, creant els camps a omplir i el text que acompanyi a aquests formularis. També ha de garantir la seguretat d'aquests formularis i que en cap cas puguin ser una via per accedir de forma il·lícita o perjudicial al portal.

També ha de garantir que les bases de dades que es generin s'adaptin a la Llei de Protecció de Dades.

h) Creació de pàgines especials

El gestor de continguts ha de disposar d'un sistema per generar pàgines de contingut temporal com ara festes, eleccions, esdeveniments especials i propostes temàtiques. En aquestes pàgines el contingut serà molt divers i per tant ha de disposar de plena llibertat tant de disseny com de selecció de continguts.

La creació d'aquestes pàgines ha de ser senzilla i per a la seva creació no ha de ser necessària assistència tècnica ni programació. Podran crear aquestes pàgines els usuaris avançats del gestor que tinguin permisos per fer-ho. S'han de poder dissenyar noves estructures a través de plantilles preestablertes per tal de distribuir els continguts de manera diferent i mitjançant un editor de continguts de tipus WYS/WYG (What You See Is What You Get).

El licitador ha de proporcionar formació al personal de L'Hdigital per tal de fer servir aquesta característica. Més informació al capítol de formació.

i) Generador de newsletters

El gestor ha de permetre crear newsletters amb alguns dels continguts publicats al portal. La creació de les newsletter ha de ser senzilla a partir de plantilles creades prèviament. Així mateix ha de poder vincular-se a una base de dades d'usuaris registrats.

j) Generador de notificaciones push

El gestor ha de permetre enviar notificaciones push als usuaris que donin el consentiment. El gestor ha de permetre també que es determinin quins continguts seran dels que s'enviïns notificaciones.

11. Disseny gràfic

Cal canviar la imatge i el disseny del portal per convertir-ho en un diari multimèdia modern i atractiu, amb un format adaptat a tots els dispositius.

El disseny ha de permetre total flexibilitat en la maquetació de portada perquè esdevingui un autèntic diari multimèdia, que s'adapti a l'actualitat informativa en cada moment, i què la navegació sigui còmoda i àgil i permeti una experiència positiva a l'usuari afavorint *l'engagement*.

Com a proposta de partida les pàgines han de respirar. El disseny ha de ser net, clar, atractiu, endreçat, intuïtiu, fàcil de llegir i que perduri en el temps. Ha de defugir de la varietat de colors actual del portal, amb prevalença del blanc, el negre, el gris i algun color més que li doni personalitat al web. A més caldrà que els colors i els estils que es triïn no suposin un problema per a les persones amb deficiència visual.

El licitador ha de presentar propostes de disseny per a la portada (en versió ordinador i dispositius mòbils), per a l'article notícia desplegat i per a l'article programa a la carta, adaptant-se al disseny dels *wireframes* d'aquest document.

El licitador podrà proposar canvis en relació al *wireframes* si estan argumentats. L'adjudicatari decidirà si els canvis són pertinents o no per al projecte.

Caldrà definir tots els elements dels estils (tipografia, colors, fotografies etc). Es valorarà que els estils s'adaptin a les normes de navegació: mida de la lletra, fotografies que s'escalin segons el dispositiu, etc.

El disseny final s'establirà amb posterioritat a l'adjudicació i es definirà entre un equip de L'Hdigital i l'empresa licitadora.

a) Requeriments disseny

Tot i que el disseny serà a càrrec del licitador aquest s'ha d'adequar als requeriments tècnics que es descriuen a continuació:

- El disseny ha de ser *responsive*, és a dir, que canviarà la mida i disposició dels articles per tal d'adaptar-los a dispositius mòbils, tauletes, portàtils o ordinadors personals.
- El conjunt de fonts utilitzat ha de formar part de la proposta de disseny; s'ha d'assegurar que la lectura és còmode en tots els dispositius modificant, si és necessari, la mida de lletra o l'espai entre línies.

b) Wireframes

El licitador ha de presentar propostes disseny per a la portada (en versió ordinador i dispositius mòbils), per a l'article "notícia desplegat" i per a l'article "programa a la carta", adaptant-se al disseny dels *wireframes* d'aquest document que es poden visionar i descarregar en els següents enllaços.

Portada ordinador

https://drive.google.com/file/d/12fXRA91i0a2hm4_MA9I6ANR8HRI9hYeA/view?usp=sharing

Portada mòbil

<https://drive.google.com/file/d/1uD8PIrm9qAuzgLjix3ApcRbSBNDjltAI/view?usp=sharing>

Notícia desplegada ordinador

https://drive.google.com/file/d/1urMpOBJ5MKo-B_WmwJ41G22uHKUV0Wya/view?usp=sharing

Notícia desplegada mòbil

<https://drive.google.com/file/d/1wWRLPTT5clqTuPLxVsSvoOaNmuMLXGO6/view?usp=sharing>

Capítol programa

<https://drive.google.com/file/d/1kXVIxyfWvcD5siBLVbcCE5bvtWV3LsRf/view?usp=sharing>

Aquests models responen a la idea genèrica que l'adjudicatari té sobre el que ha de ser l'aspecte del portal. El licitador no ha de respectar ni el tipus de lletra, ni la mida, ni els colors, ni els estils en la seva proposta de disseny.

12. Perfils d'usuaris. Rutines de feines. Característiques de l'administració del gestor

El licitador ha de garantir que el CMS que es faci servir permeti la creació de **diferents perfils d'usuaris**. Un cop adjudicat el projecte i definit com funciona el CMS, el licitador i l'adjudicatari perfilaran correctament les característiques de cada perfil d'usuari. Tot i això es preveu que no seran necessaris més de quatre perfils.

El perfil de **webmaster** permetrà accedir a totes les parts i accions del CMS i serà també el responsable de crear nous usuaris i autenticar-los.

El licitador ha de formar al webmaster per si en algun moment és necessari crear nous perfils o afegir/limitar accions en els perfils que es determinin en la posada en marxa del projecte.

En relació a les **rutines de feina**, el CMS ha de permetre guardar continguts sense aprovar perquè es revisin i que aquests tinguin una opció de vista prèvia. Igualment els continguts s'han de poder programar perquè s'aprovin en un moment determinat.

També s'ha de garantir la possibilitat de tenir una vista prèvia d'una portada encara no aprovada i ha de ser possible programar l'aprovació de forma automàtica.

La **part de l'administració del gestor ha de ser intuïtiva i senzilla**. Totes les funcionalitats s'han de poder fer servir des de qualsevol dispositiu i han de ser *responsive* per permetre el treball efectiu i fiable des d'un telèfon mòbil.

Des de l'administració del gestor s'han de poder crear de forma fàcil els diferents elements descrits en aquest annex. A banda dels articles notícies, programes, números del Diari L'H, també enquestes, concursos, graella de resultat esportius.

Les dades que es recullen en formularis i concursos han de recollir-se al CMS i ser fàcilment exportables en format CSV pel seu posterior anàlisi.

13. Migració de dades

L'Hdigital suma aproximadament 100.000 objectes que s'han de migrar al nou portal (entre articles de notícies, vídeos, fotografies, pdf del Diari L'H). El licitador ha de proposar un pla de migració d'aquests continguts.

El pla hauria de tenir les següents fases:

1. Anàlisi del sistema actual, inventari del contingut (veure 13.2. Elements a migrar)
2. Disseny del sistema de migració, que extraurà el contingut de les taules de Liferay i convertirà la informació al nou sistema
3. Estudi del sistema d'enllaços de Liferay (Veure punt [14.4 Estructura de les URLs actuals](#))
4. Estudi sobre la equivalència dels camps dels articles (estructures) de l'actual L'Hdigital i els camps dels articles del nou projecte
5. Còpia de tot el contingut actual
6. Un cop realitzada la migració del gruix del contingut, creació d'un pla per realitzar migracions més petites (*deltas*) amb el contingut diferencial, fins el dia del llançament del nou portal

Es valorarà que el licitador implementi un sistema que permeti recuperar les URLs antigues per tal de preservar l'accés a aquests continguts (que les URL antigues donin accés al contingut amb una nova URL).

a) Configuració actual de la base de dades i elements a migrar

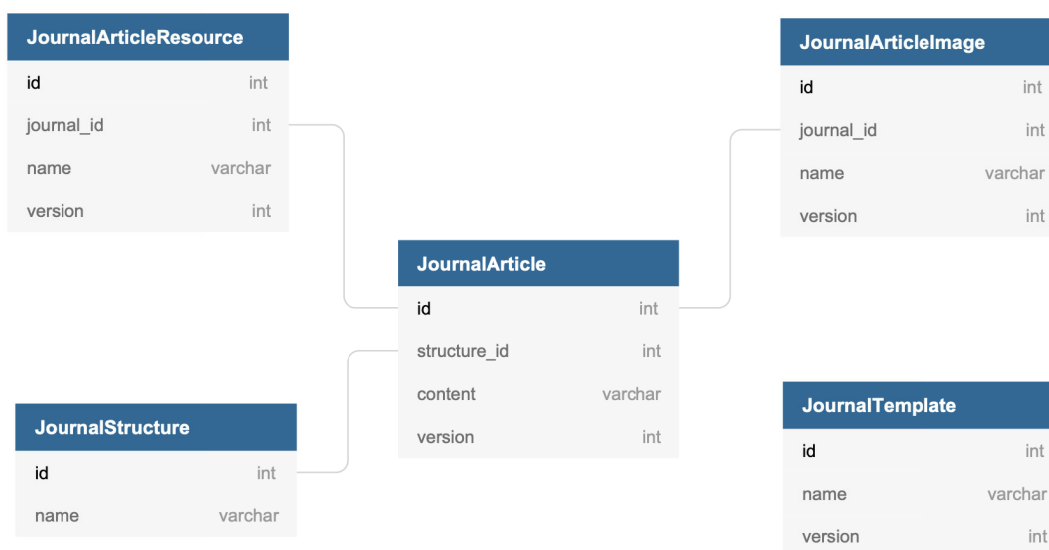
A continuació es descriuen les característiques del sistema actual per tal d'ajudar al licitador a comprendre les vies per migrar els continguts de L'Hdigital.

El portal actual està desenvolupat sobre un sistema Liferay 5.2.3. Els continguts es troben sobre una mateixa taula però organitzats en estructures. No tots els continguts presents a l'actual web s'han de migrar. En el punt següent es descriu amb detall quins són els continguts a migrar.

Els continguts binaris (imatges, pdfs) a excepció dels vídeos tenen un tractament especial i es guarden a disc, no a la base de dades. D'aquests elements només cal migrar els pdf's del DIARI DE L'HOSPITALET.

Els vídeos estan allotjats, actualment, al servidor de vídeos "**A la Carta**" de La Xarxa de televisions locals. Tot i que en els pròxims mesos es migraran a un nou servidor de vídeo. Caldrà preservar els enllaços ID que ja existeixen a dintre dels continguts web i que determinen quin vídeo està inserit en cada article.

A continuació es presenta un diagrama simplificat de la base de dades actual:



La majoria del contingut web es pot trobar a la taula *JournalArticle* en format XML. No hi ha cap informació de disseny (CSS o HTML), a aquesta taula només s'emmagatzema el text dels articles del portal. Cada article està associat a una estructura (*JournalStructure*) que determina quin tipus de contingut és (Notícia, Notícia curta, Diari, Vídeo...) i quins camps té.

La estructura del document XML té una forma similar a la següent:

```

<root ava:table-locales="es_CA" default-locale="es_CA">
  <dynamic-element name="tit" index="0" type="text" index-type="">
    <dynamic-content language-d="es_CA"><CDATA[Un tit qualsevol]></dynamic-content>
  </dynamic-element>
  <dynamic-element name="entrada" index="0" type="text" index-type="">
    <dynamic-content language-d="es_CA"><CDATA[La entrada va sobre del cos de la noticia]></dynamic-content>
  </dynamic-element>
  <dynamic-element name="image_destacada" index="1" type="image" index-type="keyword">
    <dynamic-content language-d="es_CA">
      id="image_destacada">image/contenidor?img_id=14123&pid=1398579525025</dynamic-content>
    </dynamic-content>
  </dynamic-element>
  <dynamic-element name="cos_noticia" index="0" type="text" index-type="">
    <dynamic-content language-d="es_CA"><CDATA[El cos de la noticia en HTML]></dynamic-content>
  </dynamic-element>
</root>
  
```

Es fa servir un sistema d'etiquetes per organitzar la informació a les diferents pàgines. El licitador ha de llegir aquestes etiquetes, que es troben a la taula *TagsEntry* per tal d'organitzar el contingut al nou portal si és necessari.

El candidat a licitador podrà demanar més informació sobre aquest aspecte i, si és necessari, se li donarà accés temporal a una còpia de la base de dades.

b) Elements a migrar

La següent taula descriu totes les estructures que cal migrar al nou portal.

Nom	Funció
FITXER-VIDEO	Conté un enllaç a un fitxer de vídeo (vídeo, vimeoid, xarxaid), un frame, una descripció, data i un títol
NOTICIA	Estructura bàsica de qualsevol notícia. Conté camps que no s'han fet servir mai i que per tant no tenen informació a migrar. Els camps que sí s'han fet servir són secció, avantítol, títol, subtítol, entradeta, text, àudio, vídeo, vimeoid, xarxaid, links notícies, links externs, keywords
DIARI-PAGINA	Pàgina d'una edició en concret del Diari L'Hospitalet. Conté informació com la data de publicació, la secció, textos principals, un link al pdf i paraules clau.

c) Estructura dels continguts en el nou projecte

El licitador proposarà el disseny de l'estructura de les notícies migrades sense que existeixi obligació de preservar els estils anteriors.

El nou projecte simplificarà les estructures¹ de continguts en relació a les estructures actuals. La voluntat és que es faci servir una **única estructura** que contingui els camps màxims que es necessitin i que es facin servir eines del gestor per tal que aquesta estructura es pugui visualitzar de diferents formes en funció de la secció en què hagi d'aparèixer.

Per exemple, una mateixa estructura ha de servir per a una notícia que vagi acompanyada de fotografies, vídeo i altres recursos gràfics i, a l'hora, per a un vídeo d'un programa de televisió. Fins i tot, si calgués, per un podcast d'àudio.

Es crearà una estructura diferent per al Diari de L'Hospitalet per diferenciar aquesta secció de la resta del portal.

Un cop aprovat el projecte, el licitador i LA FARGA treballaran en els camps definitius de les estructures i en la correlació amb els camps de les estructures actuals, i quins dels camps actuals es conserven i quins no. A priori cal que el

¹ Una estructura es defineix com el conjunt de camps que formen un contingut al CMS. Per exemple: article notícia que conté un camp títol, un camp cos, un camp vídeo...

licitador tingui en compte que caldrà que les dades de les estructures de notícies, fitxes de vídeo, o fitxes d'àudio descrites en el quadre anterior han d'adaptar-se a la nova estructura.

També caldrà buscar solucions a la importació de les imatges actuals que tenen mides molt diferents a les proposades per al nou disseny. Es definirà quina és la millor solució un cop es posi en marxa l'execució del projecte. Es valoraran les solucions que el licitador proposi per a aquesta qüestió.

d) Estructura de les URLs actuals

Es valorarà si el licitador implementa un sistema que tradueixi les URLs antigues a les noves per tal de no perdre cap contingut ja indexat (tal i com s'ha explicitat anteriorment)

Exemple de URL actual:

https://LHdigital.cat/web/digital-h/noticia/ciutat/-/journal_content/56_INSTANCE_43Th/11023/13928849

La URL consta de tres parts

1. Secció on es troba la notícia: <https://LHdigital.cat/web/digital-h/noticia/ciutat/> determina quin estil es fa servir a la pàgina.
2. *Portlet* que s'utilitza per mostrar la notícia: /journal_content/56_INSTANCE_43Th/ es pot tractar com una part a ignorar ja que el nou portal no necessitarà aquesta informació
3. Grup i id de la notícia: [11023/13928849](#) Totes les notícies estan al grup 11023 a excepció del Diari que es troben al grup 10919

Altres continguts, com alguns vídeos, tenen una URL lleugerament diferent. Exemple:

https://LHdigital.cat/web/digital-h/televisio/veure-video/-/journal_content/56_INSTANCE_ZrP3/11023/14111368

En aquest cas la primera part de la URL té la secció i a part indica que s'està accedint a un contingut audiovisual i s'ha de reproduir directament en un visor (veure-video). La resta de la URL és igual, essent 11023 part el grup i 14111368 la id del article.

No existeixen moltes més variacions d'aquestes URLs, la resta tenen una estructura molt similar als exemples donats.

e). Vídeos actuals

Els vídeos de l'actual portal de L'Hdigital es troben allotjats en una plataforma externa, CDP (<http://www.alacarta.cat/vsn-admin/cms/content>), que facilita reproductor de media, de manera que mitjançant l'inserció de scripts de codi es linka als fitxers audiovisuals propietat de L'Hdigital, fet que elimina bona part del tràfic de dades al portal. Mitjançant un id s'incrusta el contingut al portal. Internament, a la base de dades, només guardem la adreça URL que s'ha d'incrustar per tal de que el portal sigui capaç de trobar el contingut i reproduir-lo. La resta de dades, com ara la data d'emissió, el títol o la descripció sí que es troben a l'article corresponent al CMS de L'Hdigital. En els pròxims mesos es migraran els vídeos a un nou servidor de vídeo i, un cop es conegui quin és el seu funcionament, es donarà a conèixer al licitador per tal que pugui fer embed dels vídeos en el portal.

En el nou projecte, el licitador ha de guardar (tot i que es pugui amagar en alguna pestanya) els vincles als vídeos que s'han fet servir en altres moments: vídeo, vimeoid, xarxa id. Aquests camps són els que permetran vincular els articles que es migrin amb els vídeos que corresponen a cada article.

El nou projecte ha de permetre que, si es canvia el servidor de vídeos, el nou servidor es pugui compatibilitzar amb el CMS.

Així mateix, el licitador haurà de proporcionar solució per tal que, si és necessari, es puguin reproduir fitxers de vídeo i àudio que estiguin allotjats en un servidor de fitxers que no els pugui dispensar. A tal efecte inclourà en el desenvolupament els complements reproductor de vídeo i reproductor d'àudio que consideri més integrats amb el CMS escollit. Així mateix, facilitarà el codi per tal que es pugui fer efectiu el canvi de funcionament actual de crida a un CDP extern o a un CDN. Per a la tria del reproductor es tindrà en compte que si bé l'actual format dels fitxers audiovisuals és format mp4, en concret amb codificació AVC, part 10, però amb resolució Standard Definition, s'ha de tenir present que properament es millorarà la codificació de la producció pròpia dels Mitjans a codificacions HEVC (H.265), millorant la resolució a HD, i deixant oberta la porta per a la futura publicació de continguts encara de millor resolució 2K, 4K o 8K, que puguin venir amb la futura codificació H.266.

Aquesta solució es planteja com a una alternativa d'emergència per si existeix algun problema amb el servidor ordinari de vídeo i per tant ha de funcionar en cas que l'altre no ho faci i quedar en suspens si el CDP funciona correctament.

f) Validació de les dades migrades

Caldrà validar la migració de dades. El licitador ha de proposar un sistema que aporti totes les garanties de que els continguts estan migrats, les URLs es

mantenen (si finalment s'opta perquè el desenvolupament inclogui que les URLs antigues es mantinguin vinculades a les noves) i la visualització és òptima.

Per la seva banda L'Hdigital farà els seus propis tests de validació donat un conjunt aleatori per tal d'avaluar la qualitat de la migració.

g) Migració de *deltas*

L'Hdigital continuarà la redacció de notícies i altres continguts de manera periòdica mentre es desenvolupi en nou projecte. Per tant, el licitador ha de planificar la migració d'aquests últims continguts dies abans del llançament.

Aquesta migració de notícies i continguts *delta* es farà en fases i de manera gradual durant les últimes setmanes de la implementació.

14. Manteniment i implementació de millores. Actualització de software.

El licitador ha de garantir 6 mesos de prova en què s'hauran d'introduir els canvis i millores necessàries per solucionar possibles disfuncions o problemes que es generin en la posada en marxa de la nova plataforma. El manteniment d'aquests sis mesos no tindrà un cost addicional ja que està inclòs en el preu de licitació.

El licitador ha de presentar un pressupost per al manteniment i la implantació de millores per a un període de dos anys un cop superats els sis mesos de prova. Aquest manteniment ha d'incloure:

- L'actualització de tot el software, aplicatius i pluglins.
- L'atenció 24/7 en cas de caiguda del servidor o d'algun dels elements del software que provoquin que el portal deixi de funcionar (establint condicions i temps de resposta)
- L'atenció 12/5 per a disfuncions del portal que requereixen atenció tècnica informàtica.

15. Propietat del codi

La propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany a L'Hdigital de forma exclusiva. Els productes i subproductes derivats no podran ser utilitzats sense el seu permís explícit.

L'empresa licitant accepta expressament que els drets d'explotació del projecte derivat d'aquest plec correspon únicament i exclusivament a L'Hdigital. Així doncs, el contractista cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació del projecte 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. Les configuracions, metadades i codi generat (que no formi part del codi lliure del CMS) seran propietat exclusiva de L'Hdigital.

El codi serà allotjat en un servei al núvol com ara *Github* o *BitBucket* o *similar*. L'Hdigital serà el propietari del compte que es faci servir i donarà accés al licitador perquè hi pugui treballar.

Caldrà també que el licitador lliuri un manual amb l'estructura de la base de dades.

16. Formació

El licitador ha d'oferir com a mínim 4 sessions de formació per als usuaris del portal. Caldrà que es planifiquin dos tipus de formació:

- Formació experta, per a la figura de *webmaster* i d'altres persones amb coneixements tècnics. Caldrà que sigui una formació extensa i en profunditat sobre com funciona el gestor de continguts, que permeti crear perfils d'usuaris, pàgines noves, formularis, concursos, petits canvis de CSS, canvis en els menús, creació de nous elements per a les pàgines (el que ara són els *porlets*) i configuració bàsica del portal. Aquesta formació haurà d'incloure la vinculació del portal amb Google Analytics 4, així com sobre les eines SEO que permet el CMS.
- Formació per als usuaris ordinaris. Caldrà que s'ensenyi com omplir la plantilla de les notícies, els vídeos i el Diari L'H. Com es farà perquè els continguts vagin a parar a les pàgines desitjades. Com maquetar la portada. Com programar o embargar continguts. I altres qüestions relacionades amb el funcionament a nivell usuari dels CMS. En general totes les funcionalitats que ha de tenir el gestor pel que fa a la publicació de continguts periodístics.

17. Equip de treball en el desenvolupament. Periodicitat de control i persones de contacte

El contractista haurà d'assignar un equip interdisciplinar de professionals amb competències tècniques per assumir l'objecte d'aquesta licitació. Es requerirà una relació del personal adscrit al projecte amb els seus perfils professionals i currículum i designarà un interlocutor únic amb LA FARGA GEMSA pel que respecta a totes les qüestions tècniques (tant d'estructura com de disseny).

Un cop signat el contracte, s'establirà un equip de treball entre el licitador i personal de L'Hdigital. Per part de L'Hdigital, l'equip estarà format per personal amb perfil tècnic (informàtic, telecomunicacions) i personal amb perfil periodístic.

Es faran un mínim de dues reunions extenses per definir el projecte, les seves fases i el calendari. El desenvolupament total no ha de perllongar-se més de sis mesos.

El licitador concretarà quina maquinària es farà servir pel desenvolupament, quina informació cal copiar en ella i com se n'accedeix. El cost correrà a càrrec del licitador.

Es faran reunions quinzenals d'una hora entre el licitador i el perfil tècnic per veure els progressos. Tot el codi generat s'ha de desar en un repositori de codi (idealment Github) per tal de que el seguiment sigui el més fàcil possible. Aquestes reunions tenen una doble funció, trobar errors o problemes de comunicació i corregir-los el més ràpidament possible i comprovar que el projecte progressa al ritme adequat i s'adapta a allò definit en aquest document.

El licitador proposarà un pla per desenvolupar el nou sistema que consti (com a mínim) de les següents fases i personal adscrit.

Fase	Interlocutors L'Hdigital	Duració
Anàlisi del sistema actual	Personal amb perfil periodístic i tècnic.	1 mes
Proposta del nou disseny del portal basat en la estructura i els wireframes que es proposen en aquest document	Personal amb perfil periodístic i tècnic.	1 mes
Instal·lació del nou gestor de continguts, configuració, personalització i programació per tal d'ajustar-se a les necessitats de L'Hdigital	Personal amb perfil periodístic i tècnic.	3 mesos
Demostració pràctica del funcionament bàsic del portal	Personal amb perfil periodístic i tècnic.	1 setmana
Correccions	Personal amb perfil periodístic i tècnic.	1 setmana

Migració de dades	Personal amb perfil periodístic i tècnic.	1 mes
Testos d'estrès i llançament	Perfil tècnic	15 dies

Entre la fase de migració de dades i els textos d'estrès, es farà per part de L'Hdigital una validació de les dades migrades. Aquesta fase tindrà una duració de 7 dies i en ella es faran servir diversos mètodes manuals i automàtics per comprovar que tots els continguts han estat migrant correctament. Si la prova resultés insatisfactòria i els errors fossin irrecuperables s'ha de repetir la migració amb els correccions adients.