



**Ajuntament  
de Barcelona**

Institut de Cultura  
Direcció d'Indústries Creatives  
Disseny Hub Barcelona  
Departament de comunicació

**DHub**

# **Plec de prescripcions tècniques per a la contractació dels serveis de la conceptualització, disseny, programació, implantació i posada en marxa de la nova web del Disseny Hub Barcelona (DHub)**



## Índex de continguts

<b>DESCRIPCIÓ GENERAL .....</b>	<b>3</b>
1. OBJECTE DEL CONTRACTE .....	3
2. CONTEXT CORPORATIU.....	3
3. OBJECTIUS ESPECÍFICS DE LA WEB DEL DHUB.....	4
<b>REQUERIMENTS DEL SERVEI.....</b>	<b>5</b>
4. ACTIVITATS GENÈRIQUES DEL SERVEI .....	5
4.1. FUNCIONALITATS ORGANITZATIVES .....	5
4.2. FUNCIONALITATS DE PRODUCTE: .....	6
4.3. FUNCIONALITAT TÈCNiques: .....	6
5. ACTIVITATS ESPECÍFIQUES I FASES DEL SERVEI .....	7
5.1. CONCEPTUALITZACIÓ .....	8
5.2. DISSENY GRÀFIC .....	8
5.3. PROJECTE TÈCNIC. DESENVOLUPAMENT I PROGRAMACIÓ I CONTROL DE QUALITAT .....	8
5.4. INTEGRACIÓ DE CONTINGUTS, SERVEIS, PÀGINES I PLATAFORMES EXTERNES.....	10
5.5. MANTENIMENT TÈCNIC .....	11
5.5.1. <i>MANTENIMENT TÈCNIC CORRECTIU</i> .....	11
5.5.2. <i>SUPORT FUNCIONAL TÈCNIC</i> .....	12
5.5.3. <i>GESTIÓ DELS ENTORNS</i> .....	12
6. DURADA ESTIMADA DEL PROJECTE.....	13
<b>REQUISITS D'EXECUCIÓ .....</b>	<b>13</b>
7. EQUIP DE TREBALL .....	13
8. MITJANS I RECURSOS TECNOLÒGICS .....	17
9. PLANIFICACIÓ DEL PROJECTE .....	18
10. METODOLOGIA.....	18
11. QUALITAT .....	21
12. PRODUCTES A LLIURAR .....	23
13. RETORN DE SERVEI.....	23

## DESCRIPCIÓ GENERAL

### 1. Objecte del contracte

---

L'objecte del contracte és la prestació per a la conceptualització, disseny, programació, implantació, posada en marxa i manteniment tècnic del nou web del Disseny Hub Barcelona (en endavant DHub) en Drupal 10 o superior.

La creació de la nova web suposa la realització de les tasques següents:

- **Anàlisi i conceptualització** del nou web adjuntant l'estructura inicial del site (arbre de continguts i estructura de navegació) i disseny funcional.
- **Disseny gràfic** de tots els sites.
- **Programació** (front-end i back-end).
- **Integració de continguts, pàgines i plataformes externes**
- **Migració de continguts** del web actual (<https://www.dissenyhub.barcelona/ca>) al nou website quan sigui viable.
- **Manteniment i servei de suport.** Manteniments tècnics correctius i evolutius pel correcte funcionament

### 2. Context corporatiu

---

#### 2.1 Context DHub

El Disseny Hub de Barcelona (DHub) és un equipament 100% municipal que depèn orgànicament de l'Institut de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona.

En aquest sentit l'empresa adjudicatària ha de complir els criteris de qualitat, normatius i de servei marcats per la Direcció de Comunicació Digital de l'Ajuntament de Barcelona, la Guia de Comunicació Digital de l'Ajuntament de Barcelona, que es pot consultar seguint el següent enllaç: <https://Ajuntament.barcelona.cat/guia-comunicacio-digital>

El DHub és l'espai de referència pel reconeixement i la projecció de les Indústries Creatives, així com per a divulgació del patrimoni i la cultura del disseny. Amb aquest horitzó, el Disseny Hub desplega polítiques de promoció en els àmbits del disseny, la moda, els audiovisuals, l'artesania o l'arquitectura, entre d'altres, acollint-hi i recolzant el talent creatiu de la ciutat, i treballant amb els centres de formació, els creadors i els entorns empresarials a escala local i internacional.

Aquests objectius es tradueixen en una programació que vol divulgar i apropar aquestes disciplines a la ciutadania a través d'exposicions i activitats per a tots els públics, i impulsar i promoure el sector a través d'un programa que inclou conferències, festivals i premis conjuntament amb la resta d'entitats amb seu al Disseny Hub: Barcelona centre de Disseny (BcD), el Foment de les Arts i el Disseny (FAD), l'Art Directors Club of Europe (ADCE), l'Associació per a l'estudi del moble.

La programació que presenta el DHub respon a una sèrie de línies estratègiques com són la reflexió del paper del disseny en el món actual, la promoció del talent jove, la relació amb els professionals i l'empresa, la formació, la transformació d'altres àmbits de l'economia i la transversalitat o la divulgació i relació amb la ciutadania amb les exposicions, tallers familiars, visites guiades, conferències, cursos o la Barcelona Design Week, entre moltes altres activitats.

La divulgació del patrimoni és un dels objectius del DHub, que compte amb una col·lecció extensa formada per les col·leccions de disseny de producte, moda, gràfic, d'arts decoratives, d'arts tèxtils i indumentària històrica i d'arts gràfiques, així com de l'arxiu documental relacionat amb les esmentades col·leccions.

També és fonamental el paper del DHub en l'educació i la recerca, a través d'un estret vincle amb les universitats i d'un extens programa dedicat a les escoles, així com la tasca que es fa des del Centre de Documentació, un espai de consulta i recerca especialitzat en arts decoratives i disseny que reuneix i preserva documentació relacionada amb aquestes matèries, la difon i la posa al servei dels professionals i investigadors.

En aquest sentit, el DHub ha iniciat un procés de renovació del seu ecosistema web, així com per incorporar els nous projectes i activitats segons els eixos d'actuacions establerts pel que requereix la implementació d'un nou web corporatiu amb l'objectiu de donar visibilitat i projectar el paper de la institució a l'ecosistema del disseny i la cultura de la ciutat de Barcelona. En aquest sentit, la nova plataforma ha de crear una impecable experiència digital centrada a atraure i retenir els públics objectius de la institució, captar leads qualificats, augmentar les conversions i les KPI definides en el nou pla estratègic.

## **2.2.- Context Ajuntament**

L'empresa adjudicatària ha de complir els criteris de qualitat, normatius i de servei marcats per la Direcció de Comunicació Digital que es poden consultar seguint el següent enllaç: <https://Ajuntament.barcelona.cat/guia-comunicacio-digital>

Els webs objecte d'aquest contracte estan desenvolupats majoritàriament en Drupal (de diferents versions entre 7 i 10) però també n'hi ha alguns desenvolupats amb Wordpress. En aquests casos l'Ajuntament de Barcelona determinarà les actuacions específiques per a cada cas particular. L'Ajuntament de Barcelona actualment aposta per Drupal 10, i a no ser que es decideixi el contrari per a casos específics, s'hauran de desenvolupar seguint les directrius marcades per la DCD i l'Institut Municipal d'Informàtica. Es disposa de profiles, mòduls i widgets corporatius que faciliten el desenvolupament i la integració amb les bases de dades corporatives.

## **3. Objectius específics de la web del DHub**

---

La nova web ha de:

- Ser un referent d'informació de qualitat sobre el disseny i la promoció de la cultura del disseny a la ciutat de Barcelona.
- Aconseguir un posicionament digital prioritari per apropar l'oferta de valor del DHUB als usuaris:

- Facilitar l'accés a la informació més consultada segons les estadístiques (visites, col·leccions, espais, serveis, preus, com arribar, etc.).
- Proporcionar la informació precisa i necessària per promoure les visites al DHUB i aprofitar el potencial de recomanació dels visitants.
- Proporcionar informació dels serveis que ofereix el DHUB, amb especial atenció a la botiga del DHUB que s'integra a la programació del DHUB.
- Promocionar i donar a conèixer el patrimoni, la recerca i els diversos projectes i activitats que es realitzen al DHUB:
  - Ser els narradors digitals del paper i la importància del DHUB en la promoció de la cultura del disseny a la ciutat de Barcelona.
  - Augmentar l'accés, la utilitat, la difusió i el coneixement de les col·leccions del DHUB (objectual i documental) i els seus continguts, d'una manera atractiva, amigable, senzilla, pràctica, intuïtiva i interessant.
  - Fer visible el contingut actual del DHUB per transmetre la sensació d'un espai vibrant on succeeixen esdeveniments com inauguracions, exposicions, activitats i promocions en general.
- Promocionar i donar a conèixer els continguts que es generen en els entorns del DHUB:
  - Ser els narradors digitals del paper del disseny, la arquitectura i la innovació en el món actual, a través de les xerrades, conferències i altres continguts audiovisuals.
- Fer accessible l'espai i els seus continguts a aquelles persones que no hi puguin accedir físicament.

## **REQUERIMENTS DEL SERVEI**

L'empresa adjudicatària ha de posar en marxa el servei i desenvolupar la seva activitat d'acord amb els objectius, la prioritització, la coordinació i les directrius establertes per Departament de Comunicació del DHUB

### **4. Activitats genèriques del servei**

---

L'empresa adjudicatària desenvoluparà les següents tasques:

#### **4.1. Funcionalitats organitzatives**

- Portar la coordinació i el seguiment de tots els serveis i tasques encarregades pel Departament de Comunicació del DHUB



- Interlocució amb el responsable del contracte. Les comunicacions realitzades via correu electrònic es realitzaran sempre amb còpia a la persona del DHub responsable del contracte.
- Garantir el compliment dels calendaris presentats i aprovats per l'Ajuntament.
- Detectar possibles alertes que puguin posar en perill l'execució del projecte i reportar-les a la persona responsable del contracte.
- Identificar riscos i anticipar accions correctores en el funcionament del projecte.
- Desenvolupar l'administració i gestió del seu equip de projecte.
- Efectuar l'administració i seguiment econòmic del projecte.
- Identificar propostes de millora en la gestió del projecte.

#### **4.2. Funcionalitats de producte:**

- Adaptar el web als nous requeriments legals, de qualitat i servei establerts.
- Dissenyar i programar el web responsiu i accessible, seguint les guies de comunicació digital de l'Ajuntament de Barcelona.
- Desenvolupar evolutius de webs ja existents.
- Mantenir actualitzats tècnicament els gestors de continguts per garantir la seva seguretat i funcionament.
- Migració de continguts en lot dels sites actuals al nou website quan sigui necessari i viable.

#### **4.3. Funcionalitat tècnica:**

- Complir les especificacions tècniques, legals i de continguts incloses en la Guia de comunicació Digital (<https://Ajuntament.barcelona.cat/guia-comunicacio-digital>) de la Direcció de Comunicació Digital.
- S'utilitzarà el gestor de continguts Drupal: es farà servir el CMS de Drupal per al desenvolupament tant del backend com del frontend. Es seleccionarà la versió més actualitzada, d'acord amb els requeriments del projecte i el que determini la Direcció de Comunicació Digital conjuntament amb l'Institut Municipal d'Informàtica (IMI).
- Totes les tasques encarregades es lliuraran actualitzades, amb el codi font i la documentació pertinent per tal que es pugui mantenir posteriorment.
- Els webs s'han de poder visualitzar correctament en el màxim nombre de navegadors possibles i específicament:
  - o La darrera versió d'Edge i fins a dues versions anteriors.
  - o La darrera versió de Chrome i fins a dues versions anteriors.
  - o La darrera versió de Firefox i fins a dues versions anteriors.
  - o La darrera versió de Safari i fins a dues versions anteriors.
- El web ha d'estar allotjat als servidors que indiqui l'Ajuntament de Barcelona.
- Garantir que el web estigui xifrat (HTTPS) amb l'objectiu de vetllar per la privacitat a la xarxa, així com facilitar una navegació més ràpida i més segura en els webs municipals.



- Garantir que el web siguin accessibles per a les persones amb discapacitats (ha de complir la doble A de les pautes WCAG 2.1). Els continguts, tinguin el format que tinguin, han de ser accessibles per a persones amb discapacitat i hauran de tenir una pàgina amb la informació d'accessibilitat assolida que proporcionarà el Departament de Canals Digitals, previ informe de verificació. El Departament de Canals Digitals auditarà els nous continguts web per comprovar que s'hagi acomplert aquest objectiu. En cas d'incompliment, l'empresa haurà de fer els canvis necessaris per aconseguir l'accessibilitat requerida sense cap cost addicional. El Reial Decret 1112/2018 obliga a tenir les webs noves accessibles en data 23 de setembre de 2019, i les ja publicades el 23 de setembre de 2020, i afecta a tots els llocs web del sector públic.
- Garantir que es disposin dels components de la barra corporativa, les corresponents llibreries i els tags d'anàlítica proporcionats pel Departament de Canals Digitals o el que es determini en el moment d'execució del contracte.
- Garantir i tenir en compte el posicionament SEO d'acord amb les indicacions del Departament de Canals Digitals de la Direcció de Comunicació Digital.
- Garantir el compliment i tenir en compte els aspectes legals previstos per aquests casos i tasques a desenvolupar i, en aquest sentit seguir incorporar la pàgina model d'avís legal que cal adaptar en cada casuística.
- En cas de recollida de dades personals s'ha de garantir el compliment de la normativa vigent en protecció de dades.
- El web ha de ser responsiu, optimitzat per a dispositius mòbils.
- Aplicació de les bones pràctiques del Disseny Centrat en l'Usuari (UCD) .
- Estructura flexible de menús, preferiblement situats a l'encapçalament.
- Visibilitat de la interacció amb xarxes socials.
- Presència d'imatges i recursos visuals com a font d'inspiració.
- Les pàgines han de permetre visualitzar, descarregar i compartir continguts en diferents formats, com ara vídeos, infografies, presentacions, documents i fotografies, d'una manera atractiva i visualment agradable.

## **5. Activitats específiques i fases del servei**

---

El desenvolupament funcional del servei es concreta en les següents activitats específiques que es desenvoluparan a mesura que el Departament de Comunicació del DHub determini les necessitats que comporten la seva aplicació operativa.

Aquestes activitats específiques les es defineixen en 5 fases del projecte:

- **Anàlisi i conceptualització**
- **Disseny gràfic**
- **Projecte tècnic**
- **Integració de continguts, serveis, pàgines i plataformes externes, implementació i posada operativa de funcionament**
- **Manteniment**

### **5.1. Conceptualització**

L'empresa adjudicatària haurà de definir l'arquitectura de la informació del web i elaborar el seu disseny funcional, tenint en compte els criteris d'accessibilitat, usabilitat i responsivitat així com les directrius estratègiques i funcionals de la Direcció de Comunicació Digital de l'Ajuntament de Barcelona. La conceptualització s'ha de materialitzar en un prototip funcional navegable, que contingui l'estructura de continguts i distribució de cadascuna de les pàgines a realitzar, a més d'assegurar la correcta explotació i rendiment de les aplicacions o serveis associats.

Tasques associades a la conceptualització:

- Estudi i definició de les necessitats dels usuaris.
- Definició de l'arquitectura dels continguts.
- Conceptualització del web seguint l'estratègia digital municipal i les directrius estratègiques i funcionals del DHub.
- Creació de l'estructura de la pàgina web per tal que presenti la millor adaptabilitat a nivel de dispositius.
- Realització del disseny funcional (wireframes) i prototips funcionals
- Assegurar que el disseny i arquitectura del producte aporten valor i visibilitat al web.
- Definició de formats i dissenys base.
- Estudi i anàlisi de l'arquitectura de dades i els requisits d'integració, sincronització, migració o enllaç amb altres plataformes del DHUB
- Anàlisi de la migració de continguts del lloc web.

### **5.2. Disseny gràfic**

L'empresa adjudicatària desenvoluparà els següents tasques en l'àmbit del disseny gràfic:

- Anàlisi de la identitat corporativa del lloc web en base a un estil gràfic que segueixi les indicacions proporcionades pel DHUB en relació amb la marca o identitat corporativa.
- Creativitat i proposta gràfica de totes les plantilles i elements necessaris dins la nova arquitectura web. Totes les plantilles hauran de ser dissenyades i optimitzades per a, com a mínim, tres visualitzacions de pantalla (escriptori, tauleta i mòbil).
- Producció i validació, en col·laboració amb l'equip del DHUB, de tota la creativitat i producció gràfica, així com de totes les plantilles gràfiques (layouts) lliurades.
- Vetllar perquè la navegació sigui coherent amb la resta de webs municipals, caldrà seguir les pautes establertes per la Direcció de comunicació digital.
- Dissenyar seguint els criteris d'accessibilitat de les WCAG 2.1.
- Potenciar els criteris d'usabilitat en els dissenys gràfics.

### **5.3. Projecte tècnic. Desenvolupament i programació i control de qualitat**

Una de les prioritats del DHub és proporcionar un servei públic i posar a l'abast dels usuaris una àmplia varietat de materials i continguts sobre el disseny, l'arquitectura, la innovació i la promoció de la cultura del disseny a la ciutat de Barcelona, així com apropar-se als seus diferents públics, tant aquells que visiten el DHub com aquells que busquen continguts d'interés



en els sectors del disseny, arquitectura innovació i realitzen investigacions amb diferents nivells de profunditat.

Per tant, el projecte ha de tenir un disseny orientat a l'assoliment dels objectius establerts. Cal que sigui coherent en la seva totalitat i que prevalgui la claredat i la facilitat d'accés a la informació en les seccions de consulta. L'accés mòbil és una part fonamental del projecte i es valoraran positivament les propostes que dediquin una atenció especial a aquest aspecte, així com aquelles que presentin enfocaments innovadors en la provisió de continguts a través de diverses dispositius i entorns de consulta.

L'objectiu principal del nou disseny és millorar l'experiència de navegació dels usuaris, mitjançant un disseny net, àgil i de fàcil navegació i interacció, en línia amb la identitat gràfica corporativa del DHUB.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà les següents tasques en l'àmbit de desenvolupament, programació i implementació i control de qualitat de la pàgina web i altres productes digitals (eines, enllaços, components gràfics, multimèdia...):

- Maquetació del web i nous productes digitals mitjançant fitxers HTML, HTML5, CSS, Bootstrap i JavaScript de nova creació o a partir dels fitxers originals i editables (PSD, XD...) rebuts de l'equip de disseny. Aquests HTML hauran d'estar construïts seguint els estàndards de W3C.
- Adaptació de Themes seguint la indicació de la línia gràfica de la Direcció de Comunicació Digital per als diversos CMS (gestors de continguts) que utilitza l'Ajuntament.  
Els Themes són les plantilles que té predefinides l'Ajuntament i que des del Departament de Comunicació Digital es recomana utilitzar per crear webs corporatius. Actualment hi ha de tres plantilles per a webs de menys a més complexitat que es desenvolupen amb Drupal: Minerva, Aglaia i Talaia. Es recomana seguir algú d'aquests profiles per crear webs municipals noves tot i que no és obligatori.
- Programació de web amb els llenguatges de programació: PHP, JavaScript, XML, JSON, ANGULARJS, etc.
- Crear nou web a partir dels profiles de Drupal 9 o superiors existents.
- Migració dels web actual del DHub creat en Drupal 7 (<https://www.dissenyhub.barcelona/ca>) a les versions actuals de Drupal.
- Proposar un calendari per dur a terme les actuacions tècniques.
- Creació de nous apartats, adaptacions i modificacions de webs.
- Adaptació de mòduls i plug-in per als gestors de continguts que utilitzi l'Ajuntament i, també widgets per a altres canals d'internet (per exemple xarxes socials)
- Integració de serveis web amb els llenguatges de programació: PHP, JavaScript, XML, JSON, ANGULARJS, etc.
- Web multilingüe. Navegació del lloc web en català, castellà i anglès definible per l'usuari.
- Flexibilitat en la gestió de menús, de nous elements i en la creació de pàgines
- Cercador intern que permeti buscar en tots els continguts del portal, amb opcions de cerca avançada.
- Optimització SEO amb totes les funcionalitats SEO necessàries per garantir la continuïtat i la millora del posicionament en línia del DHub
- Optimització del rendiment (WPO) prer respondre a les mètriques de Google Core Web Vitals:
- Elaboració i entrega d'un manual d'usuari del CMS per a l'edició de continguts.

#### 5.4. Integració de continguts, serveis, pàgines i plataformes externes

Aquesta fase ha d'incloure:

- Tractament dels continguts. Traspàs, adequació dels textos ja existents a l'entorn del nou web.
- El web haurà d'incloure a la nova arquitectura tots els continguts identificats a l'arbre de continguts de l'actual web del DHUB, els quals seran revisats, actualitzats i estructurats per l'empresa adjudicatària juntament amb el DHUB amb la possibilitat d'incloure nous continguts.
- Integració dels serveis i continguts: el nou web del DHUB ha de complir un doble objectiu en referència al disseny i programació de la interoperabilitat amb els sistemes externs de gestió existents en l'actualitat. Per una banda, es requereix de la integració dels continguts gestionats actualment en múltiples plataformes externes, i per una altra banda, disposar en el nou web d'un repositori centralitzat on s'emmagatzemi tota la informació obtinguda mitjançant les integracions amb les diverses plataformes digitals.

En relació a la integració amb els diferents sistemes externs de dades l'adjudicatari haurà de fer un anàlisi tant del sistema d'integració del nou web amb les diverses plataformes externes, com del model d'interoperabilitat i la metodologia de treball proposada per la nova web en referència a l'edició i gestió de la informació documental produïda des del DHUB.

Sistemes externs a considerar en les integracions:

Entorn actual	Descripció	Tasques a considerar
<b>Web Disseny Hub Barcelona</b>	Web actual del DHUB <a href="https://www.dissenyhub.barcelona/ca">https://www.dissenyhub.barcelona/ca</a>	Migració de les entitats de dades actualment en Drupal 7.x a la nova web del DHUB. El conjunt de dades a migrar s'identificaran en la fase de conceptualització, però constaran de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipus de continguts i continguts amb les seves respectives traduccions.</li> <li>• Tipus de multimèdia i multimèdies amb les seves traduccions.</li> <li>• Resta d'entitats Drupal com: Webforms, taxonomies i usuaris.</li> </ul>
<b>MuseumPlus- RIA</b>	Plataforma externa utilitzada per a la gestió de les col·leccions del Museu del Disseny-DHUB. <a href="https://cataleg.museudeldisseny.cat">https://cataleg.museudeldisseny.cat</a>	Integració completa de les col·leccions, obres i material documental gestionat per MuseumPlus. Establir model d'interoperabilitat i metodologia de treball.
<b>Koha, Library Software</b>	Sistema per a la gestió de la biblioteca del centre de documentació. <a href="https://catalegbiblioteca.museudeldisseny.cat/">https://catalegbiblioteca.museudeldisseny.cat/</a>	Integració completa de la informació de biblioteca en la nova web.

<b>AtoM</b>	Sistema de gestió dels arxius del centre de documentació. <a href="https://arxius.museudeldisseny.cat/">https://arxius.museudeldisseny.cat/</a>	Integració completa a la nova web dels arxius gestionats per AtoM.
<b>Euromus</b>	Plataforma de venda d'entrades. <a href="https://entrades.eicub.net/">https://entrades.eicub.net/</a>	Enllaç des de la nova web a la plataforma de venda d'entrades. Avaluar disponibilitat de tipus d'entrades i ubicació a la nova web segons la compra de exposicions temporals, permanents, etc.
<b>Ecoms Newsletter</b>	Eina de gestió de newsletters proporcionada per l'IMI.	Integració amb l'actual sistema de gestió de newsletters.
<b>Pantalles Hall</b>	Sistema de pantalles d'informació de Samsung Magic Info	Avaluar capacitats que ofereix Drupal per distribuir continguts per diferents canals.
<b>Objectes enllaçats</b>	Domini allotjat en un servidor independent on es mostren objectes més icònics del museu del disseny.	Enllaç des de la nova web a la web WordPress d'Objectes enllaçats.
<b>Serveis vídeo</b>	Plataformes de streaming de vídeo on es publiquen els vídeos del nou web.	Integració amb les plataformes de vídeo.
<b>Xarxes socials</b>	Xarxes socials actives en el DHUB.	Avaluar integracions mitjançant Drupal (contrib) o API de les pròpies xarxes.
<b>Botiga</b>	Sistema de vending	Avaluar integració sistema de vending de l'empresa concessionària amb la web del DHub

## 5.5. Manteniment tècnic

La proposta de l'empresa adjudicatària detallarà el model de gestió del manteniment tècnic tenint en compte els següents requeriments mínims:

### 5.5.1. Manteniment tècnic correctiu

L'empresa adjudicatària establirà els mecanismes organitzatius i tecnològics per resoldre les incidències tècniques atribuïbles a anomalies i errors detectats en el funcionament del web i components relacionats amb l'objecte del contracte i de la seva responsabilitat, sense cost imputable al contracte.

Les activitats que ha d'assumir l'empresa adjudicatària com a part dels serveis de manteniment tècnic correctiu seran els següents:

- Diagnòstic del sistema
- Avalució de la planificació d'actuacions tècniques correctives
- Atenció a les peticions de manteniment
- Anàlisi de la incidència

- Revisió del disseny tècnic
- Correcció i/o configuració del programari
- Manteniment del reservori de codi i control de versions
- Disseny i execució de proves funcionals i unitàries en tots els entorns
- Disseny i execució de proves d'integració a tots els entorns
- Disseny i execució de proves de càrrega a l'entorn de preproducció.
- Actualització de la documentació tècnica i funcional
- Actualització de manuals d'usuari
- Suport i manteniment del programari de base instal•lat, del Gestor de Continguts i actualitzacions de seguretat.
- Manteniment tècnic de funcionalitats i serveis proporcionats pel portal web i verificació de les compatibilitats de noves plataformes i navegadors i, en conseqüència, l'aplicació potencial de pedaços.
- Corregir els errors de programació en desenvolupament, aplicacions, bases de dades, gestor de continguts, etc. que es detectin durant el període de vigència del contracte.

### **5.5.2. Suport funcional tècnic**

Aquest objectiu contempla el suport funcional i tècnic als equips tècnics implicats en l'administració, gestió i desenvolupament dels sistemes relacionats amb l'objecte d'aquest contracte. Aquesta assistència tècnica requereix d'habilitats d'interlocució amb usuaris i amb capacitats d'interpretar les implicacions tècniques i d'esforç que provenen d'àmbits de gestió (usuaris departamentals).

Les activitats que ha d'assumir l'empresa adjudicatària com a part del servei de suport funcional i tècnic són les següents:

- Formació a usuaris a nivell tècnic (desenvolupadors, administradors, responsables de servei...)
- Assistència tècnica en l'ús de les funcionalitats desenvolupades en el àmbit web del contracte
- Atenció a l'usuari pels canals telefònic, email, i presencial. Resolució de consultes i dubtes
- Gestió de les incidències mitjançant una eina de ticketing
- Gestió de les peticions d'evolutiu o incidències i la seva classificació i assignació segons tipologia i nivell d'urgència.
- El licitador haurà d'especificar tant l'horari d'atenció com els mecanismes de comunicació d'incidències i el seguiment de les mateixes. L'horari mínim ha de ser de dilluns a divendres de 9:00 a 18:00h.
- El temps de resposta màxim per a la gestió d'incidències serà de 8h.

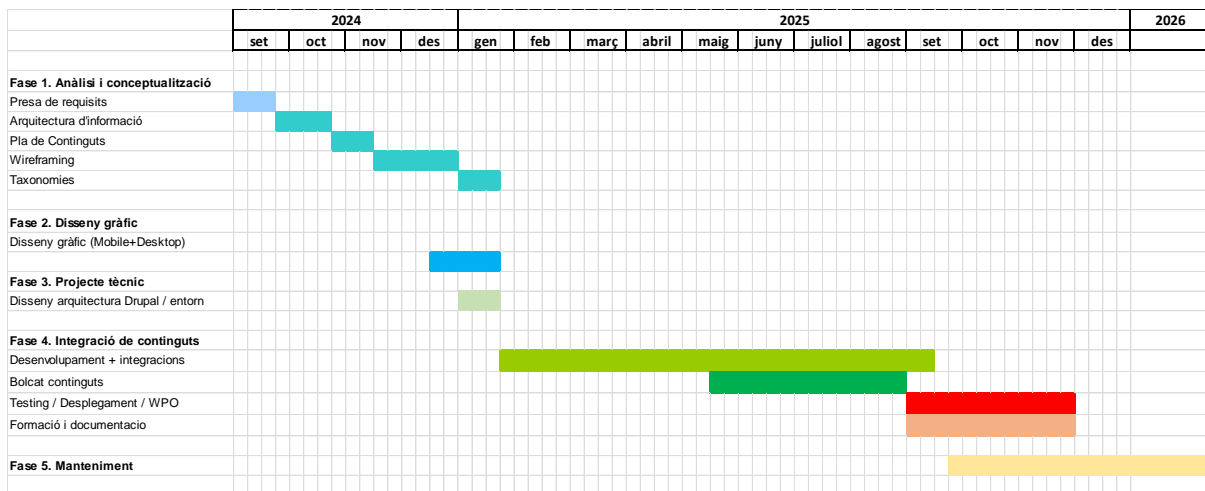
### **5.5.3. Gestió dels entorns**

Garantir el correcte desplegament a producció del programari així com el manteniment del sistema de versions, determinat per l'Ajuntament de Barcelona. Tanmateix, ha de garantir el control de qualitat en cada implantació per garantir el bon funcionament de la infraestructura tecnològica.

Les activitats que ha d'assumir l'empresa adjudicatària dins d'aquest servei són la Interlocució amb els responsables de l'entorn tecnològic de l'Ajuntament de Barcelona, la configuració i administració coordinada dels diferents entorns de desenvolupament, proves i producció i els desplegaments de noves versions de programari.

## 6. Durada estimada del projecte

La durada prevista per l'execució del projecte de creació del nou web del DHUB és de 24 mesos amb la següent distribució temporal: 12 mesos per a les fases 1 a 4 i 12 mesos per a la fase 5.



Valoració estimada de les intervencions per a cadascuna de les fases d'execució del projecte i distribució temporal:

Any 2024	Any 2025			Any 2026	2024-2026
Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	
19.584,63 €	4.460,35 €	51.269,25 €	15.132,65 €	3.044,06 €	93.490,93 €
19.584,63 €	70.862,24 €			3.044,06 €	93.490,93 €

## REQUISITS D'EXECUCIÓ

### 7. Equip de treball

Per a la prestació del servei requerit, l'empresa adjudicatària assignarà l'equip necessari que, com a mínim, es compondrà dels següents perfils:



- 1 Cap de projecte
- 1 especialista Senior en AI/UX
- 1 Especialista Senior en Disseny Web
- 1 Dissenyador Junior
- 1 Desenvolupador Senior Drupal (bakend i frontend),
- 1 Programador web p

### Descripció del perfils requerits

- **Cap de projecte (Project Manager)**

- **Missió:** Gestionar i coordinar totes les fases tècniques del desenvolupament del projecte des del punt de vista tècnic i d'implantació d'un projecte tecnològic, des del punt de vista tècnic, econòmic i de timing entre les diferents unitats de negoci implicades.
- **Funcions**
  - Coordinar tots els projectes encàrrecs a l'empresa i realitzar les tasques d'interlocutor, al màxim nivell i a nivell tècnic, entre l'empresa i el DHub/ Ajuntament, per a establir de forma conjunta la definició i concreció del projecte a realitzar.
  - Definició i planificació del calendari, fases i els recursos necessaris per a dur a terme el projecte en el timing i cost previst.
  - Assegurar els recursos necessaris per l'execució del projecte
  - Assegurar i coordinar la construcció dels diferents webs, evolutius o tasques encomanades a l'empresa adjudicatària, fent el seguiment de les diferents fases d'execució dels projectes a més del control de qualitat per a la seva publicació.
  - Assegurar, coordinar i controlar la consecució del projecte en termes de persones implicades i recursos emprats.
  - Monitoritzar, gestionar i actuar davant desviacions que es produeixin, i respondre davant l'Ajuntament de la consecució del projecte.
  - Assegurar l'establiment d'indicadors de mesura per tal de determinar si les tasques i/o fases es desenvolupen segons el previst.
  - Reportar de forma periòdica al DHub/ Ajuntament sobre l'evolució del projecte, així com de les seves incidències o particularitats.
  - Preveure possibles necessitats funcionals, tècniques o econòmiques.
  - Verificar la documentació final a lliurar
- **Coneixements:**
  - Fortes habilitats en gestió de projectes
  - Coneixement de metodologies àgils i tradicionals
  - Experiència en lideratge d'equips i gestió de conflictes

- **Especialista Senior en Arquitectura d'Informació i Experiència d'Ús**

- **Missió:**

Traduir els objectius i valors del DHub en una experiència web que sigui intuïtiva, eficient, funcional i estèticament atractiva pels usuaris.

- **Funcions**
  - Anàlisi i comprensió del projecte: comprendre en profunditat la naturalesa del projecte, els seus objectius, audiència objectiva i les necessitats específiques dels usuaris.
  - Definició de l'arquitectura de la informació: organització i estructuració de la informació de manera lògica i coherent, assegurant una navegació intuïtiva per als usuaris.
  - Desenvolupament de “wireframes” i prototips per crear representacions visuals de la pàgina web, que serveixen com a guia per al disseny final i permeten realitzar proves d'usabilitat.
  - Col·laboració amb dissenyadors i desenvolupadors: Treballar en estreta col·laboració amb dissenyadors gràfics i desenvolupadors web per a assegurar la implementació efectiva de la visió conceptual en el disseny final de la pàgina.
  - Optimització per a dispositius mòbils i accessibilitat: garantir que la pàgina web sigui totalment funcional i accessible en una varietat de dispositius i plataformes, sobretot telèfons mòbils i tauletes, i que compleixi amb els estàndards d'accessibilitat web.
- **Coneixements:**
  - Comprensió avançada de disseny UX/UI
  - Eines de prototipat i disseny, com Figma o Sketch
  - Principis d'accessibilitat web i disseny inclusiu

- **Especialista Senior en Disseny Web**

- **Missió**

Dissenyar pàgines web a partir del llibre d'estil gràfic proporcionat pel DHub / Ajuntament, i si fos el cas utilitzant els themes facilitats per l'equip de Canals Digitals de la Direcció de Comunicació Digital. Coordinar l'equip de dissenyadors.
- **Funcions**
  - Anàlisi de necessitats i requeriments de disseny.
  - Creació del marc d'idees basades en el concepte.
  - Analitzar les expectatives o requeriments del departament de comunicació del DHub / Ajuntament que sol·licita la creació de la pàgina web.
  - Dissenyar els continguts del web (baners, mòduls, plantilles, entre d'altres) segons els criteris del llibre d'estil gràfic preestablert pel departament de comunicació del DHub
  - Crear el material gràfic de l'entorn web amb coherència amb els estils corporatius DHub/Ajuntament.
  - Gestionar el disseny de les funcionalitats i continguts de la pàgina web.
  - Gestionar el manteniment, supervisant el disseny creatiu de la pàgina web.
  - Potenciar els criteris d'usabilitat en els dissenys gràfics.
  - Coordinació de l'equip de dissenyadors
  - Supervisar, avaluar i certificar el resultat de disseny final

- **Coneixements:**
  - Domini d'eines de disseny gràfic i prototipat com Figma i Sketch
  - Comprensió de principis de disseny web responsive
  - Coneixements en teoria del color, tipografia i branding
  
- **Dissenyador/a web Junior**
  - **Missió:** Dissenyar pàgines web a partir del llibre d'estil gràfic proporcionat pel DHub / Ajuntament, i si fos el cas utilitzant els themes facilitats per l'equip de Canals Digitals de la Direcció de Comunicació Digital.
  - **Funcions**
    - Analitzar les expectatives o requeriments de la Direcció de projecte del DHub / Ajuntament que sol·licita la creació de la pàgina web.
    - Dissenyar els continguts del web (baners, mòduls, plantilles, entre d'altres) segons els criteris del llibre d'estil gràfic preestablert pel DHub / Ajuntament.
    - Crear el material gràfic de l'entorn web amb coherència amb els estils corporatius DHub/ Ajuntament.
    - Gestionar el disseny de les funcionalitats i continguts de les pàgines web.
    - Gestionar el manteniment, supervisant el disseny creatiu de les pàgines web.
    - Potenciar els criteris d'usabilitat en els dissenys gràfics.
  - **Perfil Professional:** dissenyador web
  
- **Desenvolupador Senior Drupal (Front-Backend developer)**
  - **Missió :** Realitzar i desenvolupar la programació dels webs, apartats o funcionalitats requerides, tenint en compte les consideracions especificades pel DHub/ Ajuntament de Barcelona.
  - **Funcions**
    - Anàlisi de necessitats i requeriments de programació
    - Transcriure una necessitat en una solució web mitjançant del llenguatge informàtic.
    - Desenvolupar webs
    - Realitzar les proves necessàries i solucionar les possibles incidències.
    - Col·laborar amb els diferents agents implicats en el desenvolupament del web
    - Realitzar el manteniment i actualitzacions de la pàgina web
    - Realitzar el control de qualitat per comprovar, verificar i resoldre errades de maquetació o programació.
    - Crear nous apartats i realitzar les modificacions pertinents del web.
    - Reportar l'evolució del desenvolupament i les seves possibles incidències.
    - Coordinar l'equip de programació web
    - Supervisar, avaluar i certificar el resultat de programació final
  - **Coneixements**
    - Sòlids coneixements en PHP, JavaScript, CSS i HTML
    - Experiència amb mòduls de Drupal, temes i personalitzacions
    - Experiència amb integracions
    - Familiaritat amb eines de control de versions, com Git



- **Programador web Junior / Front-backend developer**
  - **Missió:** Realitzar i desenvolupar la programació dels webs, apartats o funcionalitats requerides, tenint en compte les consideracions especificades pel DHub /Ajuntament de Barcelona.
  - **Funcions**
    - Transcriure una necessitat en una solució web mitjançant del llenguatge informàtic.
    - Desenvolupar webs
    - Realitzar les proves necessàries i solucionar les possibles incidències.
  - Col·laborar amb els diferents agents implicats en el desenvolupament del web
    - Realitzar el manteniment i actualitzacions de la pàgina web
    - Realitzar el control de qualitat per comprovar, verificar i resoldre errades de maquetació o programació.
    - Crear nous apartats i realitzar les modificacions pertinents del web.
    - Reportar l'evolució del desenvolupament i les seves possibles incidències.
  - **Perfil Professional:** desenvolupador web Drupal (un backend sènior i un frontend sènior), de programació Drupal 8 i 9 o superior en lloc similar.

El DHub requerirà la substitució immediata de la persona que executa el contracte si aquesta no realitza les seves funcions d'acord al que s'estableix en aquest PPT.

## 8. Mitjans i recursos tecnològics

---

Per a la prestació del servei requerit, l'empresa adjudicatària emprarà els recursos tècnics necessaris que, com a mínim, seran els següents:

- Equip informàtic per a cada membre de l'equip dedicat al projecte
  - Ordinador de sobretaula o portàtil amb connexió a Internet i aplicacions d'ofimàtica.
  - Equip de videoconferència.
  - L'empresa haurà de disposar del software i de les llicències necessàries per desenvolupar les tasques encomandes.
- Telefonia
  - Telefonia: línia telefònica, així com a dispositius mòbils per a tots els membres de l'equip.
- Correu electrònic
  - Tots els membres de l'equip dedicat al projecte hauran de disposar de correu electrònic per poder-se comunicar amb l'Ajuntament.

## 9. Planificació del projecte

---

L'empresa adjudicatària presentarà **abans dels 15 dies posteriors a la formalització** del contracte la planificació dels serveis que com a mínim haurà de contenir:

- Les principals fites ordenades en el temps
- Les activitats que formen part de cada fita
- Les relacions entre les activitats
- Perfils i dedicacions que intervenen en cada fita
- Terminis aproximats.

La planificació proposada distribuirà el total d'hores del projecte en dos àmbits de dedicació:

1. Distribució de les hores i recursos del projecte per respondre als objectius específics durant el temps de durada del contracte. Aquesta planificació es basarà amb les fases del projecte descrites anteriorment.
2. Distribució de les hores i recursos del projecte per respondre de forma dinàmica a les necessitats que aplicaran les activitats específiques. L'empresa adjudicatària proposarà un escenari hipotètic i proporcional de necessitats en base a l'ecosistema web objecte d'aquest contracte.

## 10. Metodologia

---

L'empresa adjudicatària del servei proposarà una metodologia de treball en base a un Pla de projecte que presentarà en un termini no superior a 15 dies, i que serà l'eina de gestió fonamental per a la planificació detallada i el seu seguiment. El pla ha de detallar els següents aspectes::

- Es treballarà per projectes (Definició d'objectius, dimensionament temporal, recursos humans i pressupost econòmic), elaborant un pla d'acció.
- Els membres de l'equip humà que aporti l'empresa s'integraran a l'equip de treball de cada projecte segons les necessitats particulars de cadascun.
- En cada projecte se'ls definirà el rol que han de desenvolupar.
- Es faran reunions de treball, tant per definir el projecte com per fer-ne el seguiment.
- S'hi informarà a la direcció de l'equip del projecte del progrés dels objectius, i tindran una visió general del treball que s'ha de portar a terme.
- Els projectes es plantejaran per objectius, i hi haurà terminis de lliurament de les diverses tasques que s'hauran de desenvolupar

### 10.1 Governança del servei

El Departament de Comunicació del DHub que impulsa aquest servei, per part de l'Ajuntament de Barcelona, constituirà un Equip de Direcció de projecte

La coordinació i el seguiment de les activitats del servei es desenvoluparan en base als següents paràmetres:

- L'activitat objecte del contracte vindrà determinada pels objectius planificats en base a les necessitats a nivell del DHub, a nivell corporatiu, als evolutius i correctius que s'identifiquen en cada moment.
- La Direcció de projecte del Departament de Comunicació del DHub tindrà la visió global de les propostes d'activitat, que un cop prioritzades constituïran la proposta del pla de treball.
- A l'inici del projecte i de comú acord entre totes les parts es determinaran els indicadors clau, la mètrica, els formats i els canals mitjançant els quals es formalitzarà el seguiment de les activitats objecte d'aquest contracte.
- S'establiran les mesures de coordinació i seguiment necessàries, per assegurar la correcta execució del contracte.

L'empresa adjudicatària ha de:

- Assignar una persona que coordini els serveis objecte del contracte i que a la vegada faci les funcions de Responsable del servei de l'empresa adjudicatària i d'interlocució amb el responsable del projecte del DHub i quan calgui, amb la Direcció de Comunicació Digital de l'Ajuntament de Barcelona.
- Identificar les necessitats a nivell evolutiu i correctiu.
- Valorar i proposar la planificació de les propostes d'activitat determinades pel DHub / Ajuntament. Es determinaran els riscos i les mesures correctores.
- Mobilitzar els recursos necessaris per poder desenvolupar els objectius establerts pel DHub /Ajuntament.
- Elaborar un pla de treball amb tota la informació necessària per desenvolupar i assolir els objectius planificats. Aquest pla de treball ha de contemplar totes les dimensions del projecte: objectius, cronograma, perfils assignats, dedicació, impacte econòmic en el pressupost, indicadors clau, recursos necessaris, requeriments funcionals i organitzatius, riscos, propostes preventives.
- Implementar un sistema d'informació per al seguiment detallat de l'activitat del servei. Aquest sistema d'informació gestionarà tota la informació econòmica, funcional, tècnica, organitzativa i qualsevol altre dimensió associada a l'activitat objecte d'aquest contracte, proporcionarà informació actualitzada i serà consultable per part del DHub /Ajuntament de Barcelona.
- Convocar les sessions de seguiment programades.
- Informar regularment de l'evolució dels diferents treballs vinculats al projecte. Aquesta evolució es basarà en una informació de caràcter tècnic, funcional, quantitatiu, qualitatiu i econòmic.
- Elaborar la documentació de que determini el DHub / Ajuntament de Barcelona.: Informes d'activitat, resultats, incidències, propostes, indicadors de productivitat, evolució econòmica del contracte.
- Proposar anticipadament solucions als reptes que sorgeixin. Explorar, en base a l'experiència professional, altres àmbits tecnològics, estratègics o funcionals per

identificar respostes a problemes de l'ecosistema web objecte d'aquest contracte.

- Vetllar pel compliment dels termes del contracte.

El responsable del projecte del DHub es reserva el dret d'ajustar aquest sistema de coordinació i seguiment sempre que ho consideri necessari i amb la finalitat de garantir el correcte desenvolupament del servei.

## 10.2 Lloc i horari de prestació del servei

La prestació del servei es realitzarà a les dependències de l'empresa. L'empresa adjudicatària habilitarà el sistema oportú per efectuar un seguiment telemàtic del projecte. Els tècnics es desplaçaran a les dependències municipals a requeriment del DHub per assistir-hi a les reunions acordades. En tots els casos, dietes i despeses de desplaçament aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària podrà organitzar l'horari que consideri més convenient per a la bona execució del projecte tenint en compte els objectius i fites que es fixin amb el DHub i procurant la conciliació laboral i familiar.

Amb l'objectiu d'aconseguir la màxima eficiència i evitar endarreriments en les comunicacions entre l'equip tècnic de l'empresa adjudicatària, l'equip del DHub i les persones implicades, l'horari de l'equip de l'empresa adjudicatària s'ha de sincronitzar amb l'horari laboral de l'Ajuntament de dilluns a divendres de 9h a 18h.

L'empresa adjudicatària ha de poder solucionar els problemes que puguin sorgir en qualsevol moment i dia de l'any amb caràcter d'urgència fora de l'horari establert anteriorment.

L'Ajuntament/DHub avisarà amb antelació suficient de la convocatòria de reunions i establirà conjuntament amb l'empresa adjudicatària quin serà l'horari d'atenció a l'Ajuntament/DHub, tenint en compte que en els dies de lliurament de projectes es pot requerir unadedicació de treball a temps complet.

## 10.3 Temps de resposta davant incidències

S'estableix un temps màxim de resposta per a incidències de 8 hores en cas per incidències urgents i de 60 hores per a no urgents.

<b>Tipus incidència</b>	<b>Descripció</b>
<b>Incidència urgent</b>	Impacta de manera directa i negativament a serveis que estan en producció.
<b>Incidència no urgent</b>	Impacta de manera directa i negativament a sistemes que no estan en producció, però amb afectació directa al desenvolupament del projecte

L'empresa adjudicatària ha de tenir un telèfon de contacte amb el Ajuntament /DHub amb serveis 24 hores set dies a la setmana.

L'Ajuntament/DHub, conjuntament amb l'empresa adjudicatària, determinarà quines incidències tindran la consideració d'urgents o no urgents.

Tanmateix, s'estableix un temps de resposta per a peticions de servei sobrevingudes (que no tinguin la categoria d'incidències) no superior a les 5 hores. S'entén per peticions sobrevingudes aquelles que formen part del projecte o de la seva millora i que no estaven incloses en el moment d'encarregar el projecte. Ex: incloure un nou apartat a una web que s'estigui fent nova.

#### **10.4 Idioma**

Els continguts dels productes web finals seran en Català, Castellà i Anglès o les llengües que decideixi l'Ajuntament / DHub.

El llenguatge de treball, tant a nivell de reunions tècniques i de seguiment amb l'Ajuntament/ DHub serà en català o castellà, preferiblement en català.

Els informes de seguiment i la documentació a lliurar es redactaran en català.

### **11. Qualitat**

---

El servei objecte d'aquest contracte, es desenvoluparà subjecte a una sistema de qualitat que preveu una diversitat de sistemes d'avaluació. L'objectiu d'aquest conjunt de sistemes se centra en aconseguir anticipar la detecció d'anomalies del servei i consensuar les correccions oportunes.

L'empresa adjudicatària facilitarà el desplegament dels següents sistemes de qualitat:

- Monitoratge del desenvolupament del servei mitjançant eines específiques. Aquest sistema de monitoratge, en el cas d'utilitzar sistemes informàtics, correrà a càrrec de l'empresa adjudicatària i per tant estarà exempt de costos afegits en el marc del projecte (Costos de instal·lació, llicència, manteniment...).
- En el cas de detecció d'incidències que poden afectar a la qualitat de l'execució del servei, s'establirà un protocol d'actuació immediata. Aquest protocol contemplarà la comunicació de la incidència junt a les mesures correctores corresponents, a l'equip de direcció del projecte que designi el DHub.

#### **11.1 Avaluació del servei**

L'empresa adjudicatària desenvoluparà amb la supervisió de l'equip de direcció del projecte del DHub, els mecanismes necessaris per respondre als requeriments de qualitat.

S'avaluaran, sistemàticament, les següents dimensions del projecte:

**1.- Compliment dels termes i objectius del contracte.** L'empresa adjudicatària establirà les mesures i recursos necessaris per respondre a la totalitat de requisits del contracte. Aquesta resposta ha de d'estar configurada en els termes de l'oferta presentada. Aquest

plantejament pot ser ajustat de comú acord, entre l'empresa adjudicatària i la Direcció de projecte del DHub, per donar una millor resposta a les necessitats del projecte, sense perjudici de cap de les parts i mantenint el marc contractual del projecte.

**2.- Model de gestió i execució del servei.** El projecte es desenvoluparà mitjançant un model de gestió i una planificació aprovats per la Direcció de projecte del DHub. El pla d'actuació establirà el marc de treball per l'acompliment dels objectius del projecte, amb els termes acordats. Aquest model de gestió ha de contemplar els mecanismes necessaris per assegurar:

- Compliment total d'objectius, recursos, actuacions i mitjans contractats en el marc del projecte.
- Puntualitat en el lliurament d'objectius i documentació.
- La idoneïtat de les mesures, recursos i competències aplicades en cada situació.
- Mesures d'eficiència i eficàcia en el desenvolupament del projecte
- Facilitar la interlocució i coordinació amb els diferents equips i entitats implicades en el projecte.
- Capacitat de resolució d'incidències i sobrevinguts de forma eficaç.
- Flexibilitat de reconfiguració del model de gestió i de la planificació, a les noves directrius acordades per totes les parts.
- Compliment de la planificació econòmica

**3.- Resultats finals.** Els productes i serveis resultants de l'objecte del contracte seran avaluats per comprovar la qualitat esperada a nivell estructural i funcional. L'empresa adjudicatària conjuntament amb l'equip de projecte de l'Ajuntament / DHub, identificaran els indicadors específics que determinaran l'acompliment satisfactori dels resultats del projecte. Aquests indicadors es definiran en un termini màxim de deu dies després del tancament de la corresponent planificació.

**Sessions d'avaluació del servei.** A discreció de la Direcció de projecte del DHub, es realitzaran les sessions d'avaluació del servei. Aquestes sessions es poden adscriure a les reunions de seguiment del projecte.

En aquestes sessions d'avaluació del servei es tractaran:

- Seguiment del compliment dels termes i objectius del contracte
- Seguiment del Model de gestió i execució del servei.
- Seguiment resultats finals
- Incidències del projecte detectades per l'empresa adjudicatària o la Direcció de projecte del DHub.
- Correccions pertinents
- Anàlisi de l'impacte de les correccions sobre els recursos del projecte

## **11.2 Auditoria i avaluació**

L'Ajuntament de Barcelona podrà realitzar auditories per verificar el compliment dels compromisos contractuals i la fiabilitat de la informació facilitada a l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària proporcionarà la seva total cooperació a la realització d'aquestes auditories. Això inclourà el lliurament de documentació, accés al sistema de monitoratge i l'accés físic a les instal·lacions on s'estiguin realitzant els serveis objecte del contracte, al personal que el client determini, que podrà ser tant personal propi del client com subcontractat.

No caldrà donar avís previ per realitzar tasques d'auditoria on no es requereixi col·laboració activa del personal de l'empresa adjudicatària. En els casos en què el client demani una col·laboració activa del personal de l'empresa adjudicatària, es donarà avís amb cinc setmanes d'antelació.

L'Ajuntament de Barcelona avaluarà periòdicament la qualitat del servei prestat en les àrees descrites en el plec de prescripcions tècniques i aquelles que formen part de la proposta de l'empresa adjudicatària.

En el cas que es produïssin anomalies a la baixa en la qualitat de servei, l'equip de projecte de l'Ajuntament de Barcelona i de l'empresa adjudicatària, establiran les mesures correctores per recuperar els índex de qualitat. En cas de produir-se anomalies a la baixa de forma reiterada, l'Ajuntament de Barcelona podrà impulsar mesures correctores conjuntament amb l'empresa adjudicatària, amb l'objectiu de garantir el nivell de qualitat establert per aquest plec de prescripcions tècniques.

## 12. Productes a lliurar

---

Amb la planificació i periodicitat consensuada amb l'equip de direcció del projecte es procedirà al lliurament dels següents documents:

- **Documentació de seguiment.** Informes de seguiment, gestió i governança del projecte.
- **Documentació associada a l'administració i funcionalitats dels productes desenvolupats.** Especificacions tècniques d'administració, documentació tècnica de desenvolupament de programari, manuals d'usuari i altra documentació relacionada.
- **Documentació de les sessions formatives.** Material didàctic en qualsevol dels formats utilitzats.
- **Documentació i sistemes d'informació** associats a la gestió de continguts.
- **L'entorn de desenvolupament.** Programari font, entorns de treball, llibreries...
- **Entorn i productes de proves.**
- **Entorn i productes de producció.**

## 13. Retorn de servei

---

El contractista ha de presentar, en el **termini mínim de 4 setmanes abans de finalitzar el contracte**, un Pla de Devolució del Servei, per quan finalitzi el contracte i la continuïtat del

servei sigui assolida per un altre empresa adjudicatària. Aquest Pla de Devolució del Servei contemplarà un termini màxim d'execució de dues setmanes.

Aquest pla haurà d'especificar com a mínim les següents qüestions:

Requeriments generals:

- Cronograma d'actuacions.
- Quantificació dels recursos que es considerin necessaris per realitzar la transferència de coneixements i tecnologia, per tipus de serveis prestats.
- Mètodes previstos per fer la transferència de coneixements.
- Mètodes previstos per fer la transferència de solucions i equips tecnològics propietat de l'Ajuntament de Barcelona.
- Requeriments que cal fer al nou contractista per completar el traspàs de coneixements i tecnologia, per tipus de serveis. Documentació tècnica que es lliurarà i terminis per fer-ho i, en cas que sigui necessari, planificació d'agendes per comentar els continguts de la documentació.
- Fórmula de traspàs amb l'empresa o l'equip de tècnics involucrat.
- Documentació per introducció de continguts
- Una setmana de suport per dubtes, per telèfon o email posterior a la reunió de traspàs.

Disseny:

- Màster i/o originals gràfics
- Tipografies utilitzades

Desenvolupament:

- Documentació tècnica: Amb el Funcional
- Traspàs de l'usuari admin.
- Backup de la bbdd i del codi font el dia de traspàs del projecte. (Ho faria l'IMI)
- Llistat de mòduls/plugins del CMS:
  - o Tipologies de continguts / camps
  - o Taxonomies
  - o Vistes /blocks
  - o Rols d'usuaris
  - o Theme aplicat
  - o Actualitzacions pendents de seguretat
  - o Parches a mòduls contribuïts aplicats i versió
  - o Mòduls custom detallats.

A més de les activitats, eines o informació, que de comú acord entre DHub i l'empresa adjudicatària, s'acordin com a fonamentals per realitzar un retorn complet i segur del servei objecte d'aquest contracte.