

# **PLEC DE CONDICIONS I PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE SERVEIS DE MANTENIMENT TÈCNIC I INTRODUCCIÓ DE CONTINGUTS DE WEBS DEL DEPARTAMENT DE COMUNICACIÓ DE L'INSTITUT DE CULTURA DE BARCELONA**



## Contingut

1.- Objecte del contracte.....	4
2.- Context corporatiu.....	4
2.1.- Context ICUB.....	4
2.2.- Context Ajuntament .....	5
3.- Coordinació del servei.....	5
-Funcionalitats organitzatives:.....	6
-Funcionalitats de producte: .....	6
-Funcionalitats tècniques: .....	7
3.1.- Objectius específics .....	8
3.2.- Activitats específiques.....	8
3.2.1.- Disseny gràfic.....	8
3.2.2.- Desenvolupament, programació, implementació i control de qualitat de les pàgines web i altres productes digitals.....	8
3.2.3.- Manteniment Tècnic .....	9
3.2.4.- Introducció de continguts .....	12
4.- Equip de treball .....	12
4.1.- Descripció del perfils requerits.....	13
• Dissenyador/a web Sènior .....	14
• Dissenyador/a web Junior.....	14
• Programador web Sènior .....	15
• Programador web Júnior.....	16
4.2.- Formació i reciclatge .....	17
5.- Mitjans i recursos tecnològics .....	18
6.- Planificació del projecte.....	18
7.- Metodologia .....	19
7.1.- Governança del servei .....	19
7.2.- Lloc i horari de prestació del servei.....	20
7.3.- Temps de resposta davant incidències .....	21
7.4.- Idioma .....	22
8.- Qualitat.....	22
8.1.- Avaluació del servei .....	22
8.2.- Auditoria i avaluació .....	24
9.- Seguretat .....	24
9.1.- Gestió d'Incidències i pla de contingència .....	25
9.2.- Confidencialitat .....	25
9.3.- Propietat intel·lectual.....	25



**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina

La Rambla, 99

08002 Barcelona

9.4.- Dimensionament/gestió de capacitats .....	26
9.5.- Accés a la informació .....	26
9.6.- Control d'accés.....	26
9.7.- Compartició de recursos .....	26
9.8.- Gestió del personal .....	26
9.9.- Protecció del lloc de treball .....	28
Bloqueig del lloc de treball.....	28
9.10.- Protecció d'equips.....	28
Medis alternatius .....	29
9.11.- Protecció de la informació.....	29
Neteja de documents.....	29
Protecció del correu electrònic.....	29
9.12.- Protecció de les instal·lacions.....	30
10.- Productes a lliurar .....	30
• Documentació i sistemes d'informació associats a la gestió de continguts. ....	31
• Entorn i productes de proves. ....	31
11.- Retorn del servei .....	31
Annex A. Relació de webs gestionats des del Departament de Comunicació de l'Institut de Cultura de Barcelona (ICUB).....	33
*PIC: Webs que formaran part del Portal Integral de Cultura.....	33



## 1.- Objecte del contracte

---

L'objecte d'aquest contracte és la prestació del **servei manteniment tècnic i introducció de continguts dels webs del Departament de Comunicació de l'Institut de Cultura de Barcelona i també la migració de webs en Drupal 7, 8 i 9 a Drupal 10 o superior.**

La relació de webs actuals es troba al **document annex A** d'aquest plec.

La quantitat de webs de diferents complexitats que cal migrar a Drupal 10 o superior es troba al document **Annex B** d'aquest plec.

Aquest llistat, és orientatiu i **pot variar durant la vigència del contracte**, pel canvi en el nombre de webs, o bé per altres motius.

L'empresa adjudicatària ha d'actualitzar, ampliar i fer el manteniment tècnic d'aquests webs, **realitzant les tasques següents:**

- Traspàs, millora i evolutius dels webs en Drupal a la versió vigent en el moment de l'actualització (marcada per l'Institut Municipal d'Informàtica de l'Ajuntament de Barcelona).
- Manteniment digital davant qualsevol incidència tècnica.

## 2.- Context corporatiu

---

### 2.1.- Context ICUB

L'Institut de Cultura de Barcelona és una entitat pública empresarial local de l'Ajuntament de Barcelona. Va ser creat el 1996 com a òrgan únic de totes les funcions municipals en matèria de cultura a partir de la fusió de l'Àrea de Cultura de l'Ajuntament, de l'Institut Municipal Barcelona Espectacles i del Centre gestor de museus.

La Comunicació digital a través dels webs corporatius de l'ICUB ha estat, des de l'inici, una eina útil per donar informació cultural a la ciutadania i de foment de les activitats, programes culturals propis i serveis de l'ICUB.

L'ICUB compta amb, gairebé un centenar de webs documentats, i enllaços cap a solucions de comunicació, dels diferents agents implicats. Aquest espai web representa la resposta davant les necessitats evolutives de comunicar projectes, noves activitats i nous serveis, del desenvolupament de la cultura en el decurs dels darrers anys.

Aquest procés evolutiu ha generat un espai web heterogeni i amb dificultats de manteniment i de comprensió global. Tot i que la majoria de webs es van desenvolupar amb Drupal o Wordpress segons els estàndards corporatius vigents en cada moment, hi ha alguns webs desenvolupats amb altres tecnologies. L'obsolescència de moltes d'aquests webs i la limitació de recursos per al seu manteniment dificulten la seva continuïtat.

L'ICUB ha dut a terme un procés d'avaluació de la situació actual de l'espai de webs que contextualitzats amb altres sistemes vinculats propis i emmarcats en l'estratègia global de la institució ha permès elaborar un pla estratègic i un full de ruta per aportar solucions web segons les prioritats que s'estableixin i seguint els paràmetres de la corporació municipal. Entre altres objectius s'ha identificat la necessitat de crear un Ecosistema Web que estructurari d'una forma més cohesionada totes les necessitats web de l'ICUB i entre altres objectius signifiqui la creació del Portal Integral de Cultura (PIC) que englobarà els 9 webs de l'ICUB de caire més corporatiu o institucional (veure relació de portals inclosos al PIC en annex 1). La conceptualització i el desenvolupament del Portal Integral de Cultura (PIC) no és objecte d'aquest contracte. Un cop el portal s'hagi creat, aquest contracte garantirà el manteniment del PIC, tot substituint el manteniment dels 9 webs que existien fins al moment de creació del PIC.

## 2.2.- Context Ajuntament

L'empresa adjudicatària ha de complir els **critèris 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.- Coordinació del servei

---

L'empresa adjudicatària ha de :

- Posar en marxa el servei mitjançant una estructura en el format que determini i gestioni el Departament de Comunicació de l'ICUB
- Desenvolupar la seva activitat d'acord amb els objectius, la prioritització, la coordinació i les directrius establertes per Departament de Comunicació de l'ICUB

L'empresa adjudicatària s'haurà de coordinar amb el Departament de Comunicació de l'ICUB per poder elaborar els informes corresponents en el termini que es determini en les reunions de coordinació i que haurà de contenir:

- Anàlisi del conjunt de webs del Departament de Comunicació per determinar les àrees de millora en base a les directrius, objectius i prioritats establertes per l'estratègia digital municipal.
- L'elaboració i execució d'un pla d'acció per l'adaptació dels webs del Departament d'acord a les àrees de millora, les necessitats del Departament i els objectius establertes per l'estratègia digital municipal.
- Fruit d'aquesta anàlisi caldrà replantejar o fer evolucionar webs, redistribuir continguts, mantenir-los tècnicament i actualitzar-ne els continguts.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà les següents tasques:

#### **-Funcionalitats organitzatives:**

- Portar la coordinació i el seguiment de tots els serveis i tasques encarregades pel Departament de Comunicació de l'ICUB en l'execució d'aquest contracte.
- Interlocució amb el responsable del contracte. Les comunicacions realitzades via correu electrònic es realitzaran sempre amb còpia a la persona municipal responsable del contracte.
- Garantir el compliment dels calendaris presentats i aprovats per l'ICUB.
- 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.

#### **-Funcionalitats de producte:**

- Adaptar els webs que es determini als nous requeriments legals, de qualitat, d'accessibilitat i de servei establerts.
- Desenvolupar evolutius de webs ja existents.
- Mantenir actualitzats tècnicament els gestors de continguts per garantir la seva seguretat i funcionament.
- Migrar els webs de versions anteriors a les versions més actuals de Drupal, d'acord amb les directrius establertes per la Direcció del projecte de l'Ajuntament de Barcelona.
- Arxivar els webs que es decideixi tancar segons els procediments definits per l'Ajuntament.



### -Funcionalitats tècniques:

- 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.
- Garantir que el desenvolupament de totes les tasques encarregades s'executaran en la versió tècnica de Drupal 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:
  - La darrera versió d'Edge i fins a dues versions anteriors.
  - La darrera versió de Chrome i fins a dues versions anteriors.
  - La darrera versió de Firefox i fins a dues versions anteriors.
  - La darrera versió de Safari i fins a dues versions anteriors.
- Els webs han d'estar allotjats als servidors que indiqui l'Ajuntament de Barcelona.
- Garantir que els webs estiguin xifrats (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 els webs 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.



### **3.1.- Objectius específics**

L'empresa adjudicatària ha de:

- Implementar el traspàs, millora i evolutius dels webs en Drupal 7 i posteriors, a la versió vigent /segons IMI).
- Realitzar el manteniment digital davant qualsevol incidència tècnica o actualitzacions de software.
- Introducció dels continguts de cada nova edició de les webs dels programes ICUB i de la resta de webs segons necessitats sobrevingudes durant la durada del contracte. Veure annex 1 amb el llistat de tots els webs inclosos en el contracte.

### **3.2.- Activitats específiques**

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

#### **3.2.1.- Disseny gràfic**

L'empresa adjudicatària desenvoluparà els següents objectius en l'àmbit de Disseny gràfic:

- Crear el disseny gràfic de productes ja existents i seguint el llibre d'estil gràfic de la Direcció de Comunicació Digital.
- Dissenyar baners promocionals, capçaleres, infografies, destacats, etc. per publicar als webs i a la resta de canals digitals que consideri l'Ajuntament de Barcelona
- Adaptar materials originals de campanyes municipals per reproduir-los en els canals digitals de l'àrea.
- Crear imatges i fer-ne el tractament fotogràfic.
- 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 web de les WCAG 2.1.
- Potenciar els criteris d'usabilitat en els dissenys gràfics.
- Desenvolupament d'infografies i elements interactius.

#### **3.2.2.- Desenvolupament, programació, implementació i control de qualitat de les pàgines web i altres productes digitals**

L'empresa adjudicatària desenvoluparà els objectius següents en l'àmbit de desenvolupament, programació i implementació i control de qualitat de les pàgines web i



altres productes digitals (eines, enllaços, components gràfics, multimèdia...):

- Maquetació dels webs i altres productes digitals mitjançant fitxers HTML, HTML5, CSS, Bootstrap i JavaScript 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.
- Programació de webs amb els llenguatges de programació: PHP, JavaScript, XML, JSON, ANGULARJS, etc.
- Desenvolupar mòduls custom de Drupal en versió 10.
- Migració dels webs creats en versions no vigents a la versió actual 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.
- Desenvolupament d'infografies per integrar-les en les diferents webs.
- Elaboració i entrega d'un manual d'usuari del CMS per a l'edició de continguts.

### 3.2.3.- Manteniment Tècnic

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

#### 3.2.3.1.- *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 dels diferents webs 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
- Avaluació 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.
- Establiment de connexions remotes i segures per tal de poder realitzar les tasques de suport i manteniment esmentades.

### **3.2.3.2.- Manteniment tècnic evolutiu**

Actualitzar les prestacions dels webs relacionats amb l'objecte d'aquest contracte: millores de disseny gràfic i maquetació, conceptualització i implantació de noves àrees, millorar, complementar o ampliar les funcionalitats, creació de pàgines, plantilles i estructures per donar resposta a seccions webs especials de caràcter temporal impulsats per l'Ajuntament, publicació de nous datasets, Incorporació de noves mètriques d'anàlisi web, Implementació de les millores sorgides en l'informe d'usabilitat.

Per altra banda, millorar de forma contínua la qualitat i eficiència tècnica dels webs, implementant mecanismes de millora necessaris per optimitzar-ne el rendiment, l'escalabilitat i la seguretat.

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

- Diagnòstic del sistema
- Avaluació de la planificació d'actuacions tècniques correctives
- Atenció a les peticions de manteniment
- Valoració dels recursos necessaris
- Disseny funcional de la solució
- Disseny de les proves funcionals
- Disseny tècnic
- Desenvolupament del programari
- Manteniment del reservori de codi i control de versions

- Disseny i execució de proves unitàries
- 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
- Documentació de protocols d'implantació
- Documentació de manuals d'usuari
  
- Propostes per la millora continuada en matèria d'accessibilitat, usabilitat, disseny gràfic, i sobretot rendiment, escalabilitat i seguretat.
- Millores: es refereix a la millora periòdica de l'aplicació per evitar-ne l'obsolescència funcional i millorar els seus serveis, usabilitat i posicionament en optimització de motors de cerca (SEO) i implementar millores limitades / menors. Les millores que requereixin més de 2 dies es designaran com a "petits desenvolupaments" en lloc de "Millores".
- Tasques adaptatives: revisió, proves i possibles ajustaments menors de serveis com a conseqüència de canvis en l'entorn (canvis / actualitzacions del sistema operatiu, maquinari, explorador d'Internet, etc.) o reordenacions de l'estructura de navegació del web.
- Creació de nous apartats, adaptacions i modificacions del web. Pot incloure tasques de conceptualització, disseny i programació
- Adaptació de mòduls i *widgets* utilitzats al web
- Adaptar materials originals de campanyes municipals per reproduir-los al web.
- Desenvolupament d'infografies per integrar-les al web
- Mantenir actualitzat tècnicament el gestor de continguts i tots els mòduls o elements que en depenguin per garantir la seva seguretat i funcionament
- Adaptar el web a nous requeriments legals, de qualitat i servei establerts.

### **3.2.3.3.- Suport funcional i 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'evolució 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.

### **3.2.3.4.- 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.

### **3.2.4.- Introducció de continguts**

El servei haurà de preveure la ingesta de continguts als webs dels diferents programes ICUB llistats en l'annex 1 per tal que aquests webs s'actualitzin amb la informació corresponent a cada edició anual. El calendari de tasques d'introducció de continguts i la respectiva ingesta al web s'acordarà amb la persona responsable de la comunicació de cada programa ICUB.

D'altra banda, els webs que no són de programa, també poden requerir d'una actualització de continguts que es pot produir per necessitats sobrevingudes durant l'any o per la necessitat d'actualitzar la informació de forma cíclica o puntual (beques, subvencions, Premis Ciutat de Barcelona, etc).

Tots aquests continguts a introduir seran proporcionats per l'ICUB.

## **4.- 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:

- Responsable tècnic / Cap de projecte



**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina

La Rambla, 99

08002 Barcelona

- Dissenyador Sènior (Direcció Art)
- Dissenyador Júnior
- Programador web Sènior
- Programador web Júnior
- Gestor de continguts (inserció)

#### 4.1.- Descripció del perfils requerits

- **Responsable del Servei / Cap de projecte (coordinació integral / Executiu de comptes)**

- **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 l'Ajuntament de Barcelona, 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 a l'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
- **Perfil professional:** Director/a de Projectes o Sistemes d'Informació
  - **Formació:** Grau universitari a nivell Tècnic.
  - **Formació complementària:** Curs específic de Gestió de projectes i/o direcció d'equips, Curs de Dret digital i Societat de la Informació i/o Seguretat TIC.
  - **Informàtica:** Domini de les eines informàtiques aplicades a la gestió de

projectes.

- **Idiomes:** Domini de català, castellà, i opcionalment anglès nivell tècnic.

- **Dissenyador/a web Sènior**

- **Missió**

Dissenyar pàgines web a partir del llibre d'estil gràfic proporcionat per l'Ajuntament de Barcelona, 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 de la Direcció de projecte de l'Ajuntament de Barcelona que sol·licita el servei.
- Dissenyar els continguts del web (baners, mòduls, plantilles, entre d'altres) segons criteris d'accessibilitat i els criteris del llibre d'estil gràfic preestablert per la Direcció de Comunicació Digital.
- Crear el material gràfic de l'entorn web amb coherència amb els estils corporatius.
- 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.
- Coordinació de l'equip de dissenyadors
- Supervisar, avaluar i certificar el resultat de disseny final

- **Perfil Professional**

- **Formació:** Cicle Formatiu de Grau Superior o Grau universitari en disseny gràfic o creació digital.
- **Informàtica:** Coneixements d'eines aplicades al disseny.
- **Idiomes:** Domini de català, castellà, i opcionalment anglès nivell tècnic.

- **Dissenyador/a web Junior**

- **Missió**

Dissenyar pàgines web a partir del llibre d'estil gràfic proporcionat per l'Ajuntament de Barcelona, 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 de l'Ajuntament de Barcelona que sol·licita el servei.
  - Dissenyar els continguts del web (baners, mòduls, plantilles, entre d'altres) segons els criteris del llibre d'estil gràfic preestablert per la Direcció de Comunicació Digital.
  - Crear el material gràfic de l'entorn web amb coherència amb els estils corporatius.
  - 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 i accessibilitat en els dissenys gràfics.
- **Perfil Professional**
  - **Formació:** Cicle Formatiu de Grau Superior o Grau universitari endisseny gràfic o creació digital.
  - **Informàtica:** Coneixements d'eines aplicades al disseny.
  - **Idiomes:** Domini de català, castellà, i opcionalment anglès nivell tècnic.
- **Programador web Sènior**
  - **Missió**

Realitzar i desenvolupar la programació dels webs, apartats o funcionalitats requerides, tenint en compte les consideracions especificades per l'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 dels webs.
    - 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.
- **Perfil Professional**
  - **Formació:** Cicle Formatiu de Grau Superior o Carrera Universitària a nivell Tècnic. Informàtic
  - Desenvolupament de mòduls custom de Drupal en versió 10.
  - **Idiomes:** Domini de català, castellà, i opcionalment anglès nivell tècnic.
- **Programador web Júnior**
  - **Missió**

Realitzar i desenvolupar la programació dels webs, apartats o funcionalitats requerides, tenint en compte les consideracions especificades per l'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 dels webs.
    - 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**
    - **Formació:** Cicle Formatiu de Grau Superior o Carrera Universitària a nivell Tècnic. Informàtic.
    - **Idiomes:** Domini de català, castellà, i opcionalment anglès nivell tècnic.
- **Gestor de continguts (inserció)**
  - **Missió**

Identificar, transformar, gestionar i mantenir els continguts que formen part dels webs objecte del contracte.



- **Funcions**
  - Identificació de fonts d'informació.
  - Inserció i maquetació de continguts.
  - Realitzar les proves necessàries i solucionar les possibles incidències en la inserció de continguts.
  - Col·laborar amb els diferents agents implicats en el desenvolupament dels webs per integrar els continguts.
  - Realitzar el manteniment i actualitzacions dels continguts de les pàgines web.
  - Resoldre errades de maquetació, redacció, coherència o comprensió dels textos rebuts.
  - Crear nous apartats i realitzar les modificacions pertinents dels continguts.
  - Reportar l'evolució del desenvolupament de continguts i les seves possibles incidències.
  
- **Perfil Professional**
  - **Formació mínima:** Llicenciatura o Grau en Periodisme.
  - **Idiomes:** Domini de català, castellà, i opcionalment anglès.
  - **Experiència mínima:** 3 anys en lloc similar fent inserció de continguts a webs amb Drupal o Wordpress.

L'Ajuntament 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.

#### **4.2.- Formació i reciclatge**

El dinamisme de l'ecosistema tecnològic dels entorns web exigeix una actualització constant de coneixements i de competències tècniques. Aquesta ràpida evolució dels entorns tecnològics provoca un augment de la complexitat en les organitzacions que es veuen obligades a crear noves relacions i interaccions. El pla de formació ha de contemplar aspectes competencials que donin resposta a la complexitat de relació entre els diferents agents que estan implicats en el projecte. Són especialment rellevants en aquest sentit, les activitats formatives en **accessibilitat, llenguatge inclusiu i perspectiva intercultural**.

L'empresa adjudicatària ha de formar i reciclar les persones que executin el contracte. La durada mínima de la formació anual serà de 20 hores i ha d'estar relacionada amb l'objecte del contracte, accessibilitat i/o perspectiva intercultural.

L'empresa adjudicatària presentarà els certificats de la formació de les persones que executen el contracte anualment i/o a requeriment de la persona municipal responsable del contracte

## 5.- 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.

## 6.- Planificació del projecte

---

L'empresa adjudicatària facilitarà 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 els objectius específics descrits 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.

## 7.- Metodologia

---

L'empresa adjudicatària del servei proposarà una metodologia de treball en base als següents criteris metodològics que presentarà en un termini no superior a 15 dies:

- 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 porti 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'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.

### 7.1.- Governança del servei

El Departament de Comunicació de l'ICUB 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 de l'ICUB, a nivell corporatiu, als evolutius i correctius que s'identifiquen en cada moment.
- La Direcció de projecte del Departament de Comunicació de l'ICUB 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 la Direcció de projecte de l'ICUB.

- Identificar les necessitats a nivell evolutiu i correctiu.
- Valorar i proposar la planificació de les propostes d'activitat determinades per la Direcció de projecte de l'Ajuntament de Barcelona. Es determinaran els riscos i les mesures correctores.
- Mobilitzar els recursos necessaris per poder desenvolupar els objectius establerts per l'Ajuntament de Barcelona.
- 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 de la Direcció de projecte de l'ICUB.
- 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 la Direcció de projecte de l'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.

La Direcció de projecte de l'Ajuntament de Barcelona 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.

## **7.2.- 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 de l'Ajuntament de Barcelona 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 ala bona

execució del projecte tenint en compte els objectius i fites que es fixin amb l'Ajuntament de Barcelona 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 de Direcció de l'Ajuntament de Barcelona i les persones implicades de l'àrea, **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.

És necessari que les persones que executin el contracte puguin participar a les reunions que s'organitzin relacionades amb el projecte i atendre les consultes que sorgeixin durant la setmana laboral de dilluns a divendres.

L'Ajuntament 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, tenint en compte que en els dies de lliurament de projectes es pot requerir unadedicació de treball a temps complet.

### **7.3.- 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 l'ajuntament de Barcelona amb serveis 24 hores set dies a la setmana.

L'Ajuntament, 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.

#### **7.4.- Idioma**

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

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

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

#### **8.- 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 de l'Ajuntament de Barcelona.

##### **8.1.- Avaluació del servei**

L'empresa adjudicatària desenvoluparà amb la supervisió de l'equip de direcció del projecte de l'Ajuntament de Barcelona, 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 de l'Ajuntament de Barcelona, 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 de l'Ajuntament de Barcelona. 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 de Barcelona, 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 de l'Ajuntament de Barcelona, 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 de l'Ajuntament de Barcelona.
- Correccions pertinents.
- Anàlisi de l'impacte de les correccions sobre els recursos del projecte.

## **8.2.- 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.

## **9.- Seguretat**

L'empresa contractista o les persones físiques, actuant directament o indirectament sota la seva responsabilitat, no podran realitzar cap acció que comprometi els sistemes d'informació i comunicacions de l'Ajuntament de Barcelona durant l'execució del projecte.





### **9.1.- Gestió d'Incidències i pla de contingència**

L'empresa adjudicatària redactarà un pla de contingència per donar resposta a l'execució del contracte en circumstàncies sobrevingudes i de caràcter excepcional.

Aquest pla s'haurà de presentar al finalitzar el primer mes de contracte.

### **9.2.- Confidencialitat**

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

Qualsevol acció de difusió, comunicat de premsa o inserció als mitjans de comunicació que el proveïdor realitzi referent al servei i als lliurables del projecte, haurà de ser informat i aprovat prèviament per l'Ajuntament de Barcelona..

L'Ajuntament de Barcelona podrà demanar la participació de l'empresa adjudicatària en els esdeveniments o productes de difusió relacionats amb els lliurables del projecte, i l'empresa adjudicatària podrà fer el mateix amb l'Ajuntament.

### **9.3.- Propietat intel·lectual**

La propietat intel·lectual dels treballs fets a l'empara d'aquest contracte pertany a l'Ajuntament de Barcelona de forma exclusiva. Els productes o subproductes derivats no es poden emprar sense la deguda autorització prèvia per part del client.

L'accés a la informació o productes protegits per la propietat intel·lectual necessaris per desenvolupar el treball no es poden emprar sense la deguda autorització prèvia.

L'empresa contractada accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec correspon únicament a l'Ajuntament de Barcelona.

És voluntat de l'Ajuntament de Barcelona compartir amb altres administracions públiques els treballs i el coneixement desenvolupat. Aquesta cessió, entre institucions, es regularà mitjançant conveni de col·laboració.



#### **9.4.- Dimensionament/gestió de capacitats**

L'empresa adjudicatària disposarà, durant la durada del contracte, del personal necessari amb les qualificacions professionals adients, per a la prestació del servei de forma adequada.

#### **9.5.- Accés a la informació**

Si l'accés a les dades es fa als locals de l'Ajuntament de Barcelona, o si es fa de forma remota exclusivament a suports o sistemes d'informació de l'Ajuntament de Barcelona, l'empresa adjudicatària té prohibit incorporar les dades a d'altres sistemes o suports sense autorització expressa i haurà de complir amb les mesures de seguretat establertes pel responsable de l'arquitectura tecnològica de l'Ajuntament de Barcelona.

#### **9.6.- Control d'accés**

L'activitat desenvolupada, per l'empresa adjudicatària, en els espais físics o remots de l'Ajuntament de Barcelona necessaris per desenvolupar el projecte, haurà de ser

prèviament autoritzada per l'òrgan competent en matèria de Seguretat i Sistemes d'Informació de l'Ajuntament de Barcelona. L'Ajuntament de Barcelona no es fa responsable dels equips, propietat de l'empresa adjudicatària, que s'hagin utilitzat en l'àmbit de les seves instal·lacions o en les connexions remotes, en el marc de l'objectiu del servei.

#### **9.7.- Compartició de recursos**

Per motius de garantir la seguretat, qualsevol compartició de recursos tècnics (infraestructura de maquinari, etc.) utilitzats en el marc de l'execució del contracte serà prèviament justificada al Departament de Comunicació de l'ICUB amb un informe d'anàlisi de beneficis i riscos, que aquest haurà d'aprovar.

Els empresa adjudicatària utilitzarà, si s'escau, la xarxa, maquinari i/o programari propietat de l'Institut Municipal d'Informàtica de l'Ajuntament de Barcelona exclusivament per a l'ús o benefici de l'Ajuntament de Barcelona.

#### **9.8.- Gestió del personal**

##### **Deures i obligacions del personal**



El Responsable del Servei de l'empresa adjudicatària durà a terme de forma correcta la gestió del personal i els aspectes relacionats amb la seguretat de la informació.

L'empresa adjudicatària està obligada a implantar i donar a conèixer al seu personal els mecanismes i controls necessaris per a garantir l'accessibilitat, la confidencialitat, privacitat, integritat i continuïtat i la disponibilitat de la informació de l'Ajuntament de Barcelona, i de donar-los a conèixer al seu personal.

El Responsable del Servei de l'empresa adjudicatària, abans de l'inici de la prestació del servei objecte del contracte, haurà de notificar al seu personal qualsevol obligació a la que l'empresa estigui sotmesa per contracte i formar al seu personal en la política i instruccions de l'Ajuntament que els sigui d'aplicació.

El Responsable del Servei de l'empresa adjudicatària haurà d'informar a tothom que presti serveis dins del marc del contracte, dels deures i responsabilitats del seu lloc de treball en matèria de seguretat de la informació i protecció de dades de caràcter personal, especificant les mesures disciplinàries al fet que pertoqui i fer signar al seu

personal un document d'acceptació de les obligacions relatives a la seguretat de la informació i protecció de dades de caràcter personal de l'Ajuntament de Barcelona.

El Responsable del Servei de l'empresa adjudicatària haurà de mantenir actualitzada, i en tot moment disponible, una llista de les persones adscrites a l'execució del contracte on s'indica la data en què van rebre la formació en política i instruccions de l'Ajuntament de Barcelona, així com el document d'acceptació de les obligacions relatives a la seguretat de la informació.

El document d'acceptació de les obligacions signat per les persones adscrites a l'execució d'aquest contracte serà entregat al Departament de Comunicació de l', abans de ser donats els permisos per accedir als Sistemes d'Informació de l'Ajuntament o bé abans de ser facilitada la informació per al correcte compliment del servei contractat, i restarà en poder de l'empresa adjudicatària que haurà de presentar-los quan siguin requerits per l'Ajuntament.

Es contemplarà el deure de confidencialitat respecte de les dades a les que tingui accés, tant durant el període de duració del contracte, com posteriorment a la seva terminació.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir disponible en tot moment la informació o treballs resultants de l'objecte del contracte, amb la finalitat de comprovar el compliment de les mesures i controls previstos en aquest apartat.



### **Formació i conscienciació**

L'empresa adjudicatària realitzarà les accions necessàries per conscienciar regularment al personal sobre el seu paper i responsabilitat respecte a la seguretat dels sistemes. Es recordarà regularment:

- Instrucció sobre l'ús dels sistemes i tecnologies de la informació i comunicació per part del personal al servei de l'Ajuntament de Barcelona.
- Normativa de seguretat relativa al bon ús dels sistemes.
- Normativa d'identificació d'incidents, activitats o comportaments sospitosos que hagin de ser reportats per al seu tractament per personal especialitzat.
- L'empresa adjudicatària haurà de formar regularment al personal en aquelles matèries que requereixin per a l'acompliment de les seves funcions, en particular en relació a configuració de sistemes, detecció i reacció a incidents, i gestió de la informació i dades personals en qualsevol tipus de suport.
- L'Ajuntament podrà demanar evidències de les diferents accions de formació i conscienciació que l'empresa adjudicatària ha realitzat sobre el personal assignat a l'execució del contracte.

### **9.9.- Protecció del lloc de treball**

L'empresa adjudicatària haurà d'establir una política de "taules netes" respecte a la documentació de l'Ajuntament de Barcelona. Únicament es podrà disposar del material requerit per a l'activitat que s'està realitzant a cada moment.

### **Bloqueig del lloc de treball**

L'empresa adjudicatària garantirà que els seus equips es bloquejaren al cap d'un temps prudencial d'inactivitat, requerint una nova autenticació de l'usuari per reprendre l'activitat.

### **9.10.- Protecció d'equips**

L'empresa adjudicatària es compromet a que els equips que surtin, o puguin sortir de l'empresa adjudicatària, estaran protegits adequadament contra accessos no autoritzats en cas de pèrdua o robatori.

Sense perjudici de les mesures generals que els afectin, es requereix a l'empresa adjudicatària que porti un inventari d'equips juntament amb una identificació de la persona responsable del mateix i un control regular que està positivament sota el seu control. Els usuaris hauran de disposar d'un canal de comunicació per informar al servei de gestió d'incidents de pèrdues o robatoris, que hauran de ser comunicades al responsable de l'arquitectura tecnològica de

l'Ajuntament de Barcelona.

S'evitarà, en la mesura del possible, que l'equip contingui claus d'accés remot a l'organització. Es consideraran claus d'accés remot aquelles que habilitin un accés a altres equips de l'organització, o unes altres de naturalesa anàloga.

Adicionalment, els equips hauran de disposar:

- Solució antivirus actualitzada a la última versió i configurada per a que realitzinàlisis regulars de l'equip.
- Política d'actualització que instal·li els últims pegats de seguretat en un temps raonable, prioritzant aquelles actualitzacions crítiques.
- Firewall habilitat restringint el tràfic entrant a l'equip al mínim necessari.

### **Medis alternatius**

L'empresa adjudicatària garantirà l'existència i disponibilitat de mitjans alternatius de tractament de la informació per al cas que fallin els mitjans habituals. Aquests mitjans alternatius hauran d'estar subjectes a les mateixes garanties de protecció. Igualment, s'haurà d'establir un temps màxim perquè els equips alternatius entrin en funcionament.

#### **9.11.- Protecció de la informació**

##### **Neteja de documents**

L'empresa adjudicatària disposarà d'un procediment de neteja de documents, el qual retirarà d'aquests tota la informació addicional continguda en camps ocults, metadades, comentaris o revisions anteriors, excepte quan aquesta informació sigui pertinent per al receptor del document.

Aquesta mesura serà especialment rellevant quan el document es difongui àmpliament, com ocorre quan s'ofereix al públic en un servidor web o un altre tipus de repositori d'informació.

##### **Protecció del correu electrònic**

En el cas de que l'empresa adjudicatària faci ús del seu correu electrònic corporatiu per gestionar informació de l'Ajuntament de Barcelona, l'haurà protegir enfront d'amenaques que li són pròpies:

- La informació distribuïda per mitjà de correu electrònic, es protegirà, tant en el cos dels missatges, com en els annexos.



**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina

La Rambla, 99

08002 Barcelona

- Es protegirà la informació d'encaminament de missatges i establiment de connexions.
- No es permetrà la redirecció a dominis de correus públics fora del correu corporatiu de l'empresa adjudicatària.
- Es protegirà a l'organització enfront de problemes que es materialitzen permetjà del correu electrònic, en concret:
  - Correu no sol·licitat (*spam*)
  - Programes nocius, constituïts per virus, cucs, troians, espies, o uns altres de naturalesa anàloga
  - Codi mòbil de tipus *applet*.

L'empresa adjudicatària establirà polítiques d'ús del correu electrònic que inclourà com a mínim:

- Limitacions a l'ús com a suport de comunicacions privades.
- Realitzar activitats de conscienciació i formació relatives a l'ús del correu electrònic per al seu personal, per exemple per detectar casos de *malware* o *phishing*.

Si l'Ajuntament considera que la informació tractada pel contracte és prou sensible, facilitarà a l'empresa adjudicatària un correu electrònic de l'Ajuntament el qual es convertirà en la via de comunicació entre l'empresa adjudicatària i l'Ajuntament.

### **9.12.- Protecció de les instal·lacions**

Les instal·lacions de l'empresa adjudicatària hauran de disposar de certes condicions de seguretat física:

- Situar-se en ubicacions on s'eviti l'accés del públic general.
- Prevenir que les activitats o informació tractada siguin visibles o audibles desde l'exterior.
- Control d'accés físic a les instal·lacions. Es restringirà l'accés únicament a les persones identificades i autoritzades.
- Les visites hauran de registrar-se a l'entrada i sortida i hauran de ser supervisades per algun dels empleats autoritzats.
- Protecció física contra amenaces exteriors ambientals i accidents (incendi, inundacions, etc.).

### **10.- 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.**

## 11.- Retorn del 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)

**Institut de Cultura**

Palau de la Virreina

La Rambla, 99

08002 Barcelona

- Llistat de mòduls/plugins del CMS:
  - Tipologies de continguts / camps
  - Taxonomies
  - Vistes /blocks
  - Rols d'usuaris
  - *Theme* aplicat
  - Actualitzacions pendents de seguretat
  - Parches a mòduls contribuïts aplicats i versió
  - Mòduls custom detallats.

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





**Annex A. Relació de webs gestionats des del Departament de Comunicació de l'Institut de Cultura de Barcelona (ICUB)**

web	GESTORS WEBS ACTUALS	FORMARÀ PART DEL PIC*	GRAU DE COMPLEXITAT DEL WEB
Barcelona Ciutat de la Literatura	D7		Gran
Barcelona Cultura	D7	PIC	Gran
Cartellera de cinema	D7	PIC	Petita
Barcelona Dades Cultura	WP	PIC	Mitjana
Barcelona Dibuixa	D8		Petita
Barcelona Poesia	D10		Mitjana
BCNegra	D10		Mitjana
Biennial Manifesta15 Barcelona, 2024	D9		Mitjana
Centres Cívics - Genèrica	D7		Mitjana
Consell de la Cultura de Barcelona	WP		Petita
Cultura Popular	D7		Mitjana
Cultura i Educació	--	PIC	Mitjana
Dansa Metropolitana	D7		Petita
Dau Barcelona	D7		Petita
Districte Cultural	D7		Mitjana
En Residència	D7		Petita
Fàbriques de creació (genèric)	D7		Mitjana
Festival 42 de gèneres fantàstics	D9		Petita
Grec Festival de Barcelona	D7		Gran
Grec - Edicions anteriors Grec	D7		Petita
InMuseu	WP		Petita
La nit dels museus	D9		Petita
Last Minute	D7	PIC	Petita
Lloguer d'espais	D7	PIC	Mitjana
Llum BCN	D10		Petita
Món llibre	D10		Petita
Portal de Museus	--		Mitjana
Premis Ciutat de Barcelona	D7	PIC	Petita
Premsa ICUB	WP	PIC	Petita
Quadern de Cultura	WP	PIC	Mitjana
Santa Eulàlia	D10		Petita
Teatre Arnau	WP		Petita

**\*PIC: Webs que formaran part del Portal Integral de Cultura**

**Annex B. Nombre de webs a migrar a Drupal 10 o superior**

A continuació s'exposa el nombre de webs dels que caldrà fer la migració a Drupal 10 o superior durant el contracte:

<b>Complexitat Gran</b>	
<b>ANY</b>	<b>unitats</b>
2024	1
2025	0
2026	0

<b>Complexitat Mitjana</b>	
<b>ANY</b>	<b>unitats</b>
2024	1
2025	1
2026	0

<b>Complexitat Petita</b>	
<b>ANY</b>	<b>unitats</b>
2024	2
2025	0
2026	0