

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DE SERVEIS
DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA RELATIU AL DISSENY, DESENVOLUPAMENT
I IMPLEMENTACIÓ DEL NOU VISOR DEL DIBARÒMETRE I EL MANTENIMENT
CORRECTIU I EVOLUTIU CORRESPONENT.**

Expedient núm.: 2025/0041700

Contingut

1. Antecedents.....	3
2. Objecte del contracte	3
3. Abast	4
4. Descripció del servei.....	5
4.1. Requeriments generals	6
4.2 Imatge gràfica	7
4.3 Tecnologia	8
4.3.1 Situació actual	8
4.3.2 Càrrega de dades primàries + ETL.....	8
4.3.3 Portal Web.....	8
4.4 Manteniment correctiu i evolutiu.....	10
4.4.1 Manteniment correctiu	10
4.4.2 Manteniment evolutiu.....	11
4.4.3 Canals de comunicació.....	12
4.5 Equip de treball i regles especials en relació al personal de l'empresa contractista	13
4.5.1 Equip de treball.....	13
4.5.2 Regles especials amb relació al personal de l'empresa contractista.....	16
4.6 Horari de prestació del servei.....	17
4.7 Gestió i seguiment del contracte	17
4.7.1 Desenvolupament i implementació de la plataforma	17
4.7.2 Manteniment correctiu i evolutiu	20
5. Acords de Nivell de Servei (ANS)	21
6. Penalitats	24
7. Devolució del servei.....	26
8. Transició del servei	27
9. Transferència tecnològica i/o de coneixement.....	28
10. Accés remot per la prestació dels serveis contractats	28
11. Responsabilitats dels agents participants.....	29
11.1 Responsabilitats del contractista	29
11.2 Responsabilitats de la Diputació de Barcelona	30

1. Antecedents

La Diputació de Barcelona, a través de la Coordinació de Cooperació i Assistència Local, va iniciar el 2020 un projecte per a realització d'estudis d'hàbits i percepció ciutadana als municipis de la província de Barcelona mitjançant enquestes anomenat "Dibaròmetre". L'objectiu és recollir informació rellevant sobre la percepció ciutadana del seu municipi, els serveis i l'administració del seu ajuntament, així com sobre l'acció de cooperació local de la Diputació, amb la finalitat de millorar la presa de decisions.

Al 2025, aquest projecte s'ha concretat en la realització de dues edicions d'aquesta enquesta. Alguns indicadors de l'impacte del Dibaròmetre:

- Ús de les dades pel món local (FMC), la pròpia Diputació de Barcelona i nombrosos ajuntaments i consells comarcals de la província (per exemple, pel disseny de l'Agenda Urbana 2030 de Mataró).
- Ús acadèmic de les dades per a la realització d'estudis i anàlisis.
- Ús de les dades per part de nombrosos mitjans locals i generalistes.

La Coordinació de Cooperació i Assistència Local, com a responsable del projecte Dibaròmetre, va considerar necessari el desenvolupament d'un espai web orientat a facilitar visualitzacions interactives, que permetessin mostrar les dades de manera atractiva, útil per a les finalitats del projecte i adaptada a diferents dispositius de consulta (sobretaula, mòbil, tauleta), sobre la base d'un sistema de gestió i emmagatzematge a la Diputació de Barcelona.

Des de l'any 2021 hi ha en funcionament un visor al respecte el qual ha tingut bona acollida per part dels ens locals i ha despertat un gran interès com a font d'informació valuosa per a la presa de decisions. Tot i això, el creixement del projecte posa de relleu algunes limitacions del visor actual i fa que es consideri oportú la creació d'un nou visor. Especialment l'acumulació de diverses edicions del Dibaròmetre fa precisa una eina amb major capacitat de suport de dades i, sobretot, amb major orientació a la presentació de sèries temporals o dades longitudinals.

És per això que, inicialment serà el Servei de Planificació i Avaluació (SPA en endavant) el centre gestor de la Diputació que es designa com a interlocutor principal amb la empresa contractista a l'espera de definir necessitats a l'inici del projecte.

2. Objecte del contracte

És objecte del present plec fixar les condicions tècniques que han de regir la contractació pel disseny, desenvolupament i implementació del nou Visor del Dibaròmetre, així com el

manteniment correctiu i evolutiu d'aquest.

3. Abast

L'abast del projecte Dibaròmetre són tots els municipis de la província de Barcelona, a excepció de Barcelona ciutat. Fins a data d'avui s'ha realitzat 2 edicions (2020-2022 i 2023-2024). Quan es posi en marxa la tercera edició, prevista pel 2026, caldria tenir disponible i operatiu el nou visor per a presentar i analitzar les tres edicions.

Amb cada edició del Dibaròmetre s'han realitzat més de 30.000 enquestes al territori: 400 enquestes a cadascun dels municipis de més de 10.000 habitants i una enquesta representativa als menors de 10.000 habitants (agrupats en 5 grups segons la grandària de població, amb 400 enquestes a cadascun dels grups).

Els qüestionaris d'aquestes enquestes consten d'un conjunt de preguntes comunes a tots els municipis i d'una part de preguntes variables segons municipi o grandària del municipi. Aquests qüestionaris aporten actualment gairebé 200 variables al model de dades i es preveu que es continuïn incrementant i per tant, el visor ha de contemplar aquesta variabilitat en el conjunt de variables.

A més, a l'hora de mostrar els càlculs de cada variable cal tenir en compte que cada registre de la base de dades s'ha de ponderar per un valor, que fa que els resultats siguin representatius de la població entrevistada.

La voluntat del projecte Dibaròmetre ha estat sempre una total transparència informativa. Els seus resultats es poden descarregar a través del portal de dades obertes de la Diputació de Barcelona i consultar mitjançant el visor web dinàmic i interactiu: dibarometre.diba.cat. Aquest visor web actualment presenta els resultats del Dibaròmetre per municipi, per trams de població, per comarca i a nivell provincial. Incorpora un apartat inicial amb els principals resultats, seguit del detall dels resultats amb diferents gràfics interactius i amb diferents opcions de filtre (sexe i edat).

El nou visor, a banda d'incorporar les funcionalitats ja existents en l'actual, ha de permetre carregar directament les dades a la plataforma, mostrar les dades de les diferents edicions del Dibaròmetre de forma simultània, la descàrrega directa de dades i gràfics, capacitat de generar informes individualitzats pels ens locals que facilitin l'entesa de les dades i la incorporació de noves variables de creuament o explicatives.

L'abast d'aquest contracte inclou les següents prestacions:

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- Desenvolupament de la plataforma del nou visor del Dibaròmetre: disseny, desenvolupament i implementació d'un sistema per a la càrrega de les dades i per a la seva visualització amb les funcionalitats anteriorment descrites.
- Manteniment correctiu i evolutiu:
 - Manteniment correctiu que serveixi per minimitzar el nombre d'incidències de la plataforma i resoldre-les en el mínim temps possible.
 - Manteniment evolutiu amb l'objectiu de dur a terme les tasques de suport i peticions sol·licitades per l'SPA, en especial:
 - Actuacions vinculades a la incorporació de noves funcionalitats, adequació de funcionalitats o imprevistos.
 - Suport per a la resolució de dubtes, navegació i problemàtiques dels usuaris en qualsevol dels àmbits disponibles a la plataforma.

Aquest manteniment es durà a terme mitjançant les peticions i consultes facilitades pels tècnics de l'SPA designat.

L'empresa contractista haurà de complir aquests objectius d'acord amb els requeriments tècnics de l'SPA.

La prestació de l'SPA s'haurà de fer d'acord amb aquest plec i serà responsabilitat de l'empresa contractista garantir-ne la qualitat durant tota la duració del contracte.

4. Descripció del servei

El contractista, com a responsable de les tasques relatives al disseny, desenvolupament, implementació del Visor, així com del manteniment correctiu i evolutiu de la plataforma, haurà de prestar el servei d'acord amb els requeriments que s'estableixen a continuació i amb relació a les prestacions previstes:

- **Disseny, desenvolupament i implementació de la plataforma web Visor** (apartats 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6)
- **Manteniment correctiu** (apartat 4.7.1)

· **Manteniment evolutiu** (apartat 4.7.2)

4.1. Requeriments generals

L'objectiu d'aquesta contractació és proporcionar millores en el funcionament, contingut i visualització de la informació presentada per l'actual Visor per tal d'oferir dades i informació útil i comprensible sobre els resultats del Dibaròmetre.

En relació als requeriments generals de l'encàrrec, es demana a l'empresa contractista el següent:

- a) Dissenyar una arquitectura a mida per a la visualització de les dades que ofereixi:
- Consulta il·limitada de la informació per part de qualsevol usuari de forma simultània i segons la selecció feta. Caldran, per tant, diferents nivells de navegació, filtres i cercadors
 - Màxima accessibilitat per a l'usuari
 - Gràfics que permetin mostrar diferents nivells de detall
 - Garantir la consulta multi dispositiu i una plataforma adaptativa i accessible.
 - Habilitar la descàrrega de dades i compartició de gràfics de la selecció realitzada. Aquestes descàrregues han de ser directes, sense passar per la web de DadesObertes de la DIBA com succeeix en l'actual versió del visor.
 - Habilitar la descàrrega d'informes individualitzats imprimibles per a diferents escales territorials (municipi, comarca, agrupació municipal) que seran dissenyats per l'empresa adjudicatària d'acord amb les instruccions de l'SPA.
 - Modificació autònoma per part de l'SPA:
 - De les diferents preguntes que es visualitzen, el seu redactat, el redactat abreujat, apartat al que pertanyen, tipus d'enquesta i el tipus de gràfic que els hi correspon
 - Del llistat de municipis, la seva comarca, tram de població i dates de realització del treball de camp en cada edició
 - Des texts de tots els apartats estàtics del visor
 - Del contingut dels diferents apartats del Dibanàlisi, text, categories, enllaç i la imatgeria associada
 - És a dir, l'SPA ha de ser completament autònom per a modificar qualsevol apartat del visor de dades.

Aquest visor haurà d'incorporar les seleccions ja existents en la versió actual:

- Edició
- Territori (municipi, tram de població i comarca)
- Sexe

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- Edat

Una novetat que caldria introduir dins d'aquestes dimensions de visualització ja existents seria que algunes consultes tingueren jerarquia. Per exemple, si es selecciona una comarca que hi hagi l'opció de seleccionar després:

- Algun(s) dels seus municipis
- Les dades del tram poblacional que interressi dels municipis d'aquella comarca

El nou visor haurà d'incorporar funcionalitats de presentació i anàlisi de sèries temporals corresponents a les successives edicions del Dibaròmetre.

- b) Un sistema de càrrega de dades al visor del tipus següent:
- Càrrega i recàrrega global
 - Càrrega i recàrrega incremental en moments puntuals entre les càrregues globals
 - Establiment d'un procediment de càrrega senzill i intuïtiu, preparat per a diferents formats d'arxiu: (.sav, .csv, .xlsx i altres que el proveïdor pugui proposar argumentadament)
 - Procediment totalment autònom per part de l'SPA
- c) Un procediment de transformació de les dades originàries abans descrites. Oferir el càlcul i sortida de dades segons diferents escales territorials: municipal, comarcal, tram de població, així com per a les variables de creuament abans esmentades.
- d) Un núvol de dades que contingui tant les dades originals com les transformades. Haurà de ser sostenible i fàcilment gestionable i actualitzable des de l'empresa concessionària i des de l'SPA de forma autònoma.
- e) Endpoint de les dades agregades/calculades i les dades en brut del dibaròmetre per municipi en format JSON o CSV. Aquest endpoint s'utilitzarà posteriorment per carregar i/o publicar les dades al portal de dades obertes de la Diputació de Barcelona (<https://dadesobertes.diba.cat/>).
- f) Disseny i implementació d'una eina per a la detecció i referència de les notícies relacionades amb el Dibaròmetre que apareguin recollides als mitjans escrits de comunicació, amb una capa de moderació per part de l'SPA. I que incorpori també l'opció de comunicar aquestes notícies o usos de les dades per tal que s'incorporin des de l'SPA al visor, si escau.

4.2 Imatge gràfica

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

Abans d'implementar el disseny definitiu i la maquetació del lloc web caldrà construir mockups de les pàgines principals per assegurar que segueixen els criteris d'imatge corporativa.

El Dibaròmetre té una imatge gràfica pròpia que caldrà respectar en tot moment i que només es podrà modificar previ acord amb la Diputació de Barcelona i per motius d'accessibilitat del visor.

4.3 Tecnologia

4.3.1 Situació actual

L'actual visor es centra únicament en el frontend. Per al backend, actualment es calculen les mètriques a mostrar des de l'SPA i es puguen amb fitxers json a DadesObertes Diba en url no publicades. El visor utilitza l'API de Dades obertes per tal d'incorporar les dades.

4.3.2 Càrrega de dades primàries + ETL

Caldrà incorporar aquesta fase de transformació a la nova eina amb les eines que la consultora proposi com a més òptimes. Caldrà que aquestes transformacions de variable i càlcul de les mètriques és facin sempre que arribin noves dades.

Es requerirà una tecnologia i model de dades prou àgils per alimentar una interfície web de consulta en temps real i per moure un volum de dades que (com hem dit a l'apartat anterior) creixerà respecte al Dibaròmetre actual. L'adjudicatària haurà de proposar una tecnologia compatible amb els estàndards de DSTSC de la DIBA i justificar els seus avantatges. En tot cas, s'ha de basar en tecnologies estàndard, obertes, interoperables i no dependents d'un proveïdor determinat. Les tecnologies proposades no poden suposar cap cost econòmic ni d'adquisició present o futura més enllà del marc del present contracte.

4.3.3 Portal Web

Aquest es dissenyarà amb tecnologies suportades pel departament de sistemes de la DIBA: *framework* de php Symfony o algun dels següents *frameworks* de javascript: VUE, Angular o React.

Les llibreries proposades per a la generació dels gràfics són Chart.js o D3.js però es pot fer servir qualsevol altra que no resideixi al núvol i que no suposi un cost econòmic ni d'adquisició present o futura més enllà del marc del present contracte per a la corporació.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

La maquetació i el disseny responsiu es farà utilitzant Bootstrap (darrera versió estable - <https://getbootstrap.com/>). Caldrà tenir per separat els fitxers CCS/JS del Bootstrap dels fitxers CSS/JS del projecte, ja que s'ha de poder carregar el Bootstrap des de CDNs. No s'acceptaran maquetacions que utilitzin versions de Bootstrap modificades i recompilades ni que suposi un cost econòmic ni d'adquisició present o futura més enllà del marc del present contracte.

Per a la mapificació es recomana l'ús de les llibreries *Openlayers* o *Leaflet*, o generant els mapes directament en formats vectorials com el SVG. No s'acceptaran mapes que utilitzin APIs que impliquin un cost per ús (tampoc si són gratuïtes per un cert nombre de peticions i passen a ser de pagament a partir d'un cert ús), per d'adquisició present o futura més enllà del marc del present contracte.

També cal considerar que:

- Caldrà implementar el seguiment de recollida de dades d'analítica web, amb el codi proporcionat per Diputació de Barcelona
- Caldrà implementar el seguiment de recollida del consentiment de *cookies*, amb el codi proporcionat per Diputació de Barcelona
- S'han de complir els criteris d'accessibilitat de les pautes WCAG 2.1 del W3C assolint el nivell AA. Es recomana fer ús dels validadors *Tawdis*, *Wave*, o altres.

Adicionalment, cal tenir en compte:

- A l'inici del projecte es realitzarà una reunió entre el responsables tècnics del projecte i els referents que designi l'SPA, la DSTSC per establir l'adequació a la metodologia de treball i gestió de projectes establerta per a la resta de prestacions previstes en el contracte.
- Connexió remota: Els gestors i desenvolupadors del projecte utilitzaran un certificat digital per accedir a través d'una VPN al GIT i als servidors de desenvolupament i d'integració de la Diputació de Barcelona. Cal que tots els integrants del projecte externs a la Diputació de Barcelona disposin d'un certificat digital: idCAT, DNI-e o FNMT
- S'utilitzarà per al desenvolupament el repositori de codi de la Diputació de Barcelona GIT. Aquest tindrà, com a mínim, les branques master/main pel codi de l'entorn de producció i develop pel codi de l'entorn de desenvolupament.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- El desenvolupament es pot fer en local o en servidors de l'empresa però les validacions es faran en una versió desplegada en el servidor d'integració de la Diputació de Barcelona.
- Es realitzaran desplegaments de forma iterativa al llarg de tot el desenvolupament als servidors de la Diputació de Barcelona. L'empresa serà l'encarregada de fer els desplegaments del codi a l'entorn d'integració. Els tècnics de la Diputació de Barcelona s'encarregaran del desplegament final a l'entorn de Producció.

4.4 Manteniment correctiu i evolutiu

4.4.1 Manteniment correctiu

Es tracta d'aquelles actuacions que tenen per objectiu resoldre disfuncions en l'SPA contractat i/o qualsevol indisponibilitat de la plataforma, minimitzant el nombre d'incidències i la seva resolució en el mínim temps possible, fins i tot si es deriven d'un mal ús de l'usuari o de la configuració o parametrització del programari.

Per tant, l'empresa contractista haurà de resoldre qualsevol incidència en l'SPA, així com les consultes que es puguin produir en l'àmbit tecnològic de plataforma.

Les incidències detectades per l'SPA es faran arribar categoritzades al contractista, a través de l'eina designada per la Diputació de Barcelona.

Serà responsabilitat de l'empresa: l'anàlisi de la incidència, proposar solucions, implementar la solució acordada amb l'SPA, provar-la a l'entorn de desenvolupament, que es validi per part de l'SPA, preparar la instal·lació a l'entorn de producció i documentar les activitats, i modificacions realitzades i el manteniment de les diferents versions del codi font a l'eina de gestió de versions.

El cicle de gestió, de manera resumida, contempla les actuacions següents:

- Anàlisi i resolució de la incidència (inclou la correcció de dades errònies).
- Actuacions correctives i adequacions preventives sobre funcionalitats existents.
- Proposta de millora per evitar que es reproduïxi la incidència (resolució del problema).
- Mecanismes proactius que permetin reduir el nombre d'incidències o en qualsevol cas permetin una ràpida detecció.
- Manteniment de la documentació actualitzada.
- La comunicació immediata i detallada a l'SPA i a la DSTSC, en el cas que es detectés directament per part de l'empresa contractista.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- La documentació de les incidències haurà de constar com a mínim de:
 - a. Una descripció tècnica dels canvis realitzats (informació que actualitzarà la documentació de l'anàlisi funcional).
 - b. Les modificacions que calgui incloure en el manual d'usuari.
 - c. Totes les proves fetes que verifiquen la resolució de la incidència.
 - d. El control de qualitat abans del lliurament.
 - e. La identificació de possibles millores.

En relació al protocol de tractament de les incidències:

- L'empresa contractista haurà de validar la resolució de totes les incidències en el sistema de qualitat amb un pla de proves definit expressament i que es lliurarà en el moment de donar per tancada la incidència.
- Si escau, l'empresa contractista haurà d'afegir els canvis realitzats al sistema de gestió de versions de la DSTSC i etiquetar-los degudament.

L'empresa contractista haurà de garantir la qualitat a tots els nivells:

- Garantirà la disponibilitat de recursos durant tot l'horari de prestació de l'SPA i disposarà d'alarmes que notifiquin el no compliment dels temps establerts.
- Qualitat de la solució. Treballarà per tal que la solució presentada resolgui completament la incidència i no generi noves incidències en altres productes.
- Qualitat de la documentació. Garantirà que la documentació està sempre actualitzada i a disposició dels tècnics de l'SPA/DSTSC o l'SPA designat.

L'SPA / DSTSC treballarà conjuntament amb l'empresa contractista per reduir el temps de resolució, sigui proporcionant informació, fent proves o a través de qualsevol altre acció que estigui al seu abast.

Una incidència estarà resolta si està plenament documentada i té el vistiplau funcional i tècnic de l'SPA.

Tota incidència resolta per l'empresa contractista que no rebi el vistiplau de l'SPA serà retornada a l'empresa contractista acumulant els temps de resolució.

4.4.2 Manteniment evolutiu

S'inclou en aquesta contractació el manteniment evolutiu per adaptar el Visor permetent modificar o ampliar funcionalitats en el cas que fos necessari.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

La detecció de noves necessitats serà identificada per l'SPA així com la definició, metodologia i l'algorisme de càlcul. L'empresa contractista haurà de fer el manteniment i les modificacions al programari i l'actualització d'interfície amb l'usuari, la pàgina web.

Les peticions es realitzaran per part de l'SPA i es faran arribar categoritzades al contractista, a través de l'eina de comunicació que determini l'SPA.

En el cas de les actuacions evolutives, el procediment inclourà dues fases: realització de l'informe de valoració i desenvolupament de la nova funcionalitat. Un cop presentat l'informe de valoració, l'SPA decidirà si s'aprova la seva realització o no. Si s'aprova, es realitzarà d'acord amb el calendari presentat. Si no s'aprova, es desestimarà la seva implementació, es tancarà la petició i no suposarà cap cost econòmic addicional per a la Diputació de Barcelona.

Desenvolupament de la nova funcionalitat: L'empresa contractista haurà de validar el funcionament dels evolutius associats a projectes en l'entorn de test. La documentació a lliurar per qualsevol actuació evolutiva haurà de constar d'informació tècnica amb descripció de les accions realitzades i un manual d'usuari o bé una actualització de l'existent

Una petició de suport estarà tancada si està plenament documentada i té el vistiplau funcional i tècnic de l'SPA.

Una vegada la petició de suport estigui validada i tancada per part de l'SPA, es podrà procedir a càrrec a la propera factura oberta, amb l'import resultant de multiplicar el preu i hora de tècnic pel nombre total d'hores d'esforç calculat a l'informe de valoració.

4.4.3 Canals de comunicació

La Diputació de Barcelona decidirà en cada cas si el seguiment d'una actuació es realitzarà via correu electrònic i/o mitjançant les seves eines corporatives de seguiment de les peticions.

En el cas d'incidències crítiques o urgents s'utilitzarà el telèfon en primera instància, que haurà d'estar disponible dins l'horari de prestació de l'SPA i utilitzant el català o castellà com a llengua. En cas que la DIBA ho consideri convenient, la incidència es pot anotar també en l'eina de gestió.

Aquesta eina, actualment, és Redmine, tot i que el contractista ha de saber que en el supòsit que la DSTSC la canviï s'haurà d'adaptar a la nova eina considerada oficial per la gestió de les incidències i peticions comunicades per la DSTSC o l'SPA.

4.5 Equip de treball i regles especials en relació al personal de l'empresa contractista

4.5.1 Equip de treball

En relació als integrants de l'equip de treball per a la prestació del contracte, l'empresa contractista haurà de disposar dins de la seva plantilla, amb independència del seu percentatge de dedicació final, els perfils següents:

- a. Responsable del contracte
- b. Referent tècnic/a
- c. Perfils tècnics

L'empresa contractista haurà d'estar en disposició de donar cobertura immediata en cas de malaltia, vacances, o qualsevol altra contingència que afecti el seu personal, a fi que en cap supòsit la prestació resti sense cobrir.

a. Responsable del contracte

El responsable del contracte durà a terme les tasques de coordinació, seguiment i control de la gestió del contracte. Per part de l'SPA es designarà un coordinador que realitzarà funcions anàlogues.

Serà funció del responsable del contracte de l'empresa contractista conèixer en profunditat els serveis i les prestacions cobertes, i assegurar que tot el personal de l'empresa contractista que participa en l'SPA tingui els coneixements adients, assumeixi els compromisos adquirits i vetlli pel compliment de tots els requeriments inclosos en el contracte.

A títol d'exemple, el responsable del contracte realitzarà les funcions següents:

- Definició del pla de treball que servirà com a guia per a l'execució de les prestacions durant la vigència del contracte. Els components del pla hauran d'incloure les mètriques de satisfacció, recursos necessaris i una agenda de les activitats planificades i les reunions de seguiment. Aquest pla de treball es revisarà periòdicament per repassar els objectius, i serà acordat i supervisat per l'SPA.
- Supervisió de la posada en marxa per complir amb el pla presentat, d'acord amb els requisits que determini l'SPA.
- Supervisió de la qualitat. Es prepararà un informe de seguiment que resumirà les prestacions proporcionades, permetent l'avaluació i seguiment de l'últim període

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

realitzat sobre el pla de treball.

- Supervisió dels riscos. Mantenint actualitzada la llista de riscos i dels derivats dels possibles canvis no efectuats.
- Supervisió dels incidents, problemes, consultes, peticions, etc. referents a l'execució del contracte.
- Gestió de l'escalat. Els incidents (o qualsevol altra acció) que necessitin ser escalats a recursos tècnics o a nivells de responsabilitat superiors dins de la mateixa empresa o en el cas de subcontractació a altres empreses, seran gestionats estretament per accelerar la seva resolució.

S'ha estimat el percentatge de dedicació del responsable del contracte en un 5% de la seva jornada laboral segons el conveni col·lectiu aplicable d'acord amb la clàusula 1.3 del PCAP, aplicat sobre el còmput total anual d'hores.

b. Referent tècnic/a

El referent tècnic/a durà a terme tasques de supervisió tècnica i gestió del projecte, essent l'interlocutor únic amb els tècnics de l'SPA designat i qui coordinarà els tècnics de l'empresa contractista que puguin intervenir en qualsevol activitat sol·licitada. Assumirà les funcions següents:

- Coordinar les relacions entre l'equip tècnic i els tècnics/ques que s'estableixin des de la Diputació.
- Comunicar periòdicament l'estat del contracte.
- Transmetre a la resta de l'equip tècnic les directrius per al correcte desenvolupament del contracte.
- Supervisar l'aplicació dels procediments que sol·liciti l'SPA.
- Assistir a les reunions periòdiques de seguiment del contracte.
- Gestionar les tasques o procediments, aplicant mesures correctives en cas de desviació.
- Garantir la qualitat dels procediments i tasques.
- Gestionar les intervencions planificades.
- Elaborar els informes tècnics de seguiment i sota demanda.
- Analitzar la prestació per tal de proposar millores.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

La persona designada com a referent tècnic també arribarà a assumir funcions de tècnic/a quan per a raó de la petició d'acord amb les tasques de suport identificades als apartats 4.1, 4.2, 4.3 i 4.4, 4.5, 4.6 i 4.7, quan es requereixi de la seva expertesa i experiència.

Aquesta persona haurà de tenir una dedicació efectiva ordinària estimada d'un 10% de la seva jornada laboral segons el conveni col·lectiu aplicable d'acord amb la clàusula 1.3 del PCAP, aplicat sobre el còmput total anual d'hores. Tot i això, s'ha de tenir present que en qualsevol moment s'ha de poder respondre a consultes sobre l'estat d'incidències o peticions i podrà requerir-se la seva presència, sense que això suposi cap cost econòmic addicional a la Diputació de Barcelona. És imprescindible que aquesta persona disposi d'un telèfon mòbil destinat a la seva localització.

c. Perfils tècnics

L'empresa contractista haurà de disposar per a la prestació adient del contracte d'un equip interdisciplinari de diferents perfils:

- a) Perfil 1: format per 1 persona tècnica dissenyadora web, per tasques de disseny, maquetació web i visualització de dades d'informació estadística a escala territorial o similar, amb un nivell de dedicació estimada del 35% per les tasques de desenvolupament i implementació de la plataforma del Visor.
- b) Perfil 2: format per 2 persones tècniques desenvolupadores per tasques de construcció i manteniment del programari, amb una dedicació estimada del 65 % a les tasques de construcció.
- c) A banda dels perfils esmentats, l'equip de treball de l'empresa contractista haurà de ser capaç d'executar, amb el nivell de qualitat suficient, les tasques derivades el contracte d'acord amb els apartats 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 i 4.7 del PPT i assumir puntes de treball per cobrir convenientment totes les necessitats que es plantegin en cada moment, de forma que la prestació no es vegi afectat per augments esporàdics del nombre d'incidències o de peticions concretes.

Els percentatges de dedicació estan referits a la jornada laboral segons el conveni col·lectiu aplicable, d'acord amb la clàusula 1.3 del PCAP, aplicat sobre el còmput total anual d'hores.

Els tècnics o tècniques assumiran la resta de les tasques identificades en el present Plec de prescripcions tècniques. Com són:

- Construcció de la plataforma del Visor fins a la seva posada en marxa.
- Resolució d'incidències, problemes, peticions, consultes, evolutius, adaptacions,

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

etc.

- Operacions ordinàries de manteniment i administració.
- Actualitzacions de versions (pedaços, menors, majors), així com qualsevol altra tasca derivada del desplegament en els diferents entorns identificats en l'àmbit del contracte.

4.5.2 Regles especials amb relació al personal de l'empresa contractista

Amb caràcter general l'equip de treball determinat, en conjunt, pel contractista ha de tenir present:

- Correspon exclusivament a l'empresa contractista la selecció del personal que, reunint els requisits exigits en els plecs, formarà part de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte, sense perjudici de la verificació per part de l'SPA de l'acompliment d'aquells requisits.
- L'empresa contractista vetllarà per l'estabilitat de l'equip de treball, i perquè els canvis en la seva composició siguin puntuals i obeeixin a raons justificades, en ordre a no alterar el bon funcionament del contracte, informant en tot moment a l'SPA.
- L'empresa contractista assumeix l'obligació d'exercir de forma real, efectiva i continua, sobre el personal integrant de l'equip de treball encarregat de l'execució del contracte, el poder de direcció inherent a tot empresari. En particular, assumirà la negociació i el pagament dels salaris, la concessió de permisos, quan procedeixi, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, l'exercici de la potestat disciplinària, així com els drets i obligacions derivats de la relació contractual entre empleat/ocupador.
- L'empresa contractista haurà de vetllar especialment perquè els treballadors adscrits a l'execució del contracte desenvolupin la seva activitat sense extralimitar-se en les funcions desenvolupades respecte de l'activitat delimitada en els plecs objecte del contracte.
- En el cas excepcional que s'hagi de realitzar algun canvi, el substitut haurà de reunir, com a mínim, els mateixos requisits exigits al substituït. Qualsevol modificació dels tècnics/ques haurà de ser comunicada a l'SPA amb una antelació mínima d'1 setmana i haurà de presentar un pla de traspàs de coneixement al nou membre de l'equip que s'haurà de concretar en un màxim de 2 setmanes, que

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

s'entendrà el temps màxim a partir del qual el nou recurs s'incorpori a l'equip de treball.

- L'empresa contractista haurà d'informar a l'SPA de qualsevol contingència que afecti el seu personal i haurà de disposar de personal per donar-ne cobertura immediata si es considera necessari.
- Qualsevol absència planificada del personal de l'empresa contractista haurà de ser aprovada per l'SPA.

4.6 Horari de prestació del servei

L'horari de prestació dels serveis amb relació a les prestacions de manteniment correctiu i evolutiu d'aquest contracte és el següent:

- De 8:00 h a 18:00 h, de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat

Aquest serà l'interval horari dins del qual es comptabilitzaran els acords de nivells de servei.

Tot i això, a la prestació sobre el disseny, desenvolupament i implementació del Visor, l'empresa contractista haurà de tenir disponibilitat per a la resolució de qualsevol tasca identificada en els apartats 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 i 4.7.

4.7 Gestió i seguiment del contracte

4.7.1 Desenvolupament i implementació de la plataforma

S'estableixen les següents fases, amb indicació del termini màxim per a executar-les:

Fase	Tasca a realitzar	Termini màxim d'execució estimada	Inici del còmput del termini
0	Presentació metodologia, equip i pla de treball	2 setmanes	A comptar des de la formalització del contracte

1	Proposta de metodologia i visualització	2 setmanes	A comptar des de la validació de la fase 0 per part de la DIBA
2	Conceptualització i presentació mockups	2 setmanes	A comptar des de la validació de la fase 1 per part de la DIBA.
3a	Construcció del programari "Càrrega de dades primàries i ETL"	1 mes	A comptar des de la validació de la fase 2 per part de la DIBA.
3b	Construcció del programari "Portal web"	1 mes	A comptar des de la validació de la fase 2 per part de la DIBA
4	Validació, posada en producció	2 setmanes	A comptar des del lliurament de les tasques de la fase 3 per part de la DIBA.

El termini màxim d'execució estimada total de la fase de desenvolupament i implementació de la plataforma és de 4 mesos. Dins d'aquest termini s'inclouran les validacions de les diferents fases per part de la Diputació de Barcelona, així com les modificacions i/o esmenes de les propostes presentades per l'empresa per l'execució de cada fase.

Fase 0. Presentació metodologia, equip i pla de treball

A la signatura del contracte (fase 0), es portarà a terme una reunió de kickoff on l'empresa contractista presentarà el pla de treball on s'indiquen les actuacions a realitzar, amb una programació temporal, descrivint les diferents tasques en detall, els actors implicats en cadascuna d'elles i la comunicació amb l'SPA, garantint una comunicació fluida durant tota la durada del contracte entre l'SPA i l'empresa contractista, posant especial atenció a l'inici de l'actuació.

Posteriorment es farà una avaluació conjunta del pla de treball, entre el personal de l'empresa contractista i l'SPA, amb l'objectiu de consensuar-ne el contingut i validar-lo.

L'empresa contractista disposarà d'un termini de 14 dies naturals per a presentar el pla de treball.

Fase 1. Proposta de visor

L'empresa contractista presentarà una proposta en relació al visor, la metodologia i la visualització segons els requeriments i les característiques de la plataforma identificades en els apartats 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 del PPT que es validarà amb els tècnics de l'SPA.

Fase 2. Conceptualització i presentació mockups

Durant aquesta fase, el contractista haurà de conceptualitzar i presentar els mockups per validar-los amb els tècnics de l'SPA i la DSTSC, i poder implementar el disseny definitiu i la maquetació web.

Fase 3a. Construcció del programari “Càrrega de dades primàries i ETL”

L'empresa contractista haurà d'implementar processos de càrrega de les dades que requereix el projecte, així com les transformacions requerides i emmagatzemar les dades necessàries pel funcionament del portal web, que s'hauran de validar pels tècnics de l'SPA i la DSTSC.

Fase 3b. Construcció del programari “Portal web”

Durant aquesta fase, el contractista haurà de construir el portal web del Visor, amb els gràfics, mapes, maquetació, disseny i apartats, tal com es detalla en l'apartat 4.3.3 del PPT.

Fase 4. Validació i posada en producció

Aquesta fase comprèn el període de temps que transcorre entre la finalització de totes les fases anteriors i la posada en marxa de la plataforma web. Durant aquesta fase l'empresa contractista haurà de portar les següents accions:

- Posar en marxa la versió final del codi a l'entorn de producció, així com la càrrega de dades.
- Donar el suport necessari (instal·lació en els servidors de la DIBA, preparació dels perfils d'usuaris i de l'entorn de la plataforma, entre d'altres).
- Entrega del manual tècnic i la guia de gestió de continguts i una memòria tecnològica de la plataforma web.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

Durant els dos primers mesos naturals a partir de la data de finalització de la fase 4 l'empresa contractista haurà de subministrar suport i manteniment (incidències i correcció d'errors inicials relacionats amb la posada en marxa de de la plataforma).

Durant l'execució de les diferents fases esmentades amb relació a la prestació de disseny, desenvolupament i implementació del Visor, es preveu organitzar reunions mensuals de seguiment. En aquestes reunions es revisaran els informes mensuals, el funcionament dels processos, es definiran propostes de millora i es farà un seguiment de tot allò relacionat amb el contracte.

De la mateixa manera, abans de la presentació de les propostes de factura per la finalització de cada fase, tal com detalla a la clàusula 2.4 del PCAP, es preveu organitzar una reunió de finalització de fase per validar les tasques realitzades i les propostes de facturació previstes.

4.7.2 Manteniment correctiu i evolutiu

Pel que fa a la fase de manteniment correctiu i evolutiu, es preveu reunions trimestrals, per fer seguiment de les tasques relacionades amb aquests àmbits. De la mateixa manera, en aquestes reunions es validaran les propostes de facturació (trimestrals) de l'empresa proveïdora de l'SPA, aprovant o corregint els imports dels diferents conceptes relacionats amb el manteniment correctiu i evolutiu. En aquestes reunions assistiran en primer terme el Responsable del Contracte i el Referent tècnic/a per part de l'empresa contractista i els responsables tècnics/ques de l'SPA i d'altres serveis, si es creu convenient.

Les actes de les reunions aniran a càrrec de l'empresa contractista.

Així mateix, les reunions es podran realitzar tant en modalitat presencial com telemàtica, sempre a criteri dels tècnics/ques de l'SPA. El/la contractista disposarà dels mitjans necessaris per tal d'adequar-se a qualsevol dels dos formats, sense que això generi cap cost addicional per a la Diputació de Barcelona.

D'altra banda, l'SPA podrà convocar a l'empresa contractista per reunions puntuals sobre temes específics o reunions operatives, si es considera convenient.

A més, el contractista farà un informe trimestral amb relació amb les prestacions de manteniment correctiu i evolutiu, on figurarà l'evolució de totes actuacions dutes a terme. Aquest informe estarà a disposició de l'SPA abans del 5è dia laborable de cada mes posterior al que s'està avaluant. L'SPA podrà demanar informes puntuals sobre

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

problemes, incidències, canvis, propostes de millora, etc.

A continuació es detalla la informació que haurà de constar, com a mínim, en aquest informe del contracte.

Dades del suport:

- Incidències tancades: amb codi, categoria, descripció, data obertura, data de tancament i compliment de l'ANS.
- Incidències no tancades: amb codi, categoria, descripció i data obertura.
- Desenvolupaments finalitzats: amb codi, descripció, data d'inici i data de realització.
- Desenvolupaments en curs: amb codi, descripció, data d'inici i data prevista de realització.
- Percentatge d'acompliment d'ANS en la resolució de les incidències. Per categoria, total trimestral i evolució.

Gràfiques:

- Evolució d'incidències entrades, pendents i tancades per mes, durant la vigència del contracte.
- Evolució de desenvolupaments, pendents i tancats per mes, durant el contracte.

Indicadors:

- Percentatge de compliment d'ANS en la resolució del correctiu. Per categoria, total mensual i evolució.
- Percentatge de compliment d'ANS en la valoració de les noves funcionalitats. Total mensual i evolució.
- Desviació mitja entre la data planificada de lliurament dels desenvolupaments i la data real de lliurament. Total mensual i evolució.

Dades gestió:

- Estat d'accions de millora del contracte.
- Situació econòmica del contracte indicant les factures presentades.

5. Acords de Nivell de Servei (ANS)

Els ANS permeten obtenir indicadors per avaluar el grau de compliment de les prestacions

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

de manteniment correctiu i evolutiu.

El càlcul de l'ANS es realitzarà amb una periodicitat mensual i considerant l'horari de la prestació i el mes natural.

No computaran els períodes de temps en què la contractista està pendent de resposta, reunions, dades o concreció de requeriments per part dels tècnics o usuaris de la Diputació de Barcelona o de tercers proveïdors sempre que aquests no tinguin una relació contractual directa amb l'empresa contractista principal, donat que en aquell cas el temps computarà com a temps propi de la contractista a tots els efectes previstos en aquest Plec.

Les peticions de suport només es consideraran finalitzades si es troben completament documentades i tenen el vistiplau funcional i tècnic/a de l'SPA, en cas contrari seran retornades a l'empresa contractista acumulant els temps de resolució, a tots els efectes i responsabilitats establertes en l'ANS corresponent.

Per a la prestació dels serveis de manteniment correctiu i evolutiu, a més, cal tenir en compte que:

- Els temps de resposta i de resolució d'incidències no es podran veure afectats per augments esporàdics del nombre d'incidències ni per la coincidència amb el desenvolupament de noves funcionalitats.
- El volum de peticions de suport no serà necessàriament constant al llarg del temps. L'import del contracte destinat al desenvolupament de noves funcionalitats es consumirà en funció de les necessitats que es produeixin i no hi ha cap compromís en relació al volum de despesa per aquest concepte.

Temps de resposta: és el temps transcorregut entre la comunicació de la incidència a l'empresa contractista pel canal previst fins que aquesta l'assumeix assignant els recursos necessaris per poder complir el temps de resolució.

Temps de resolució: és el temps transcorregut entre la comunicació de la incidència al contractista pel canal previst fins que la incidència queda resolta i documentada per l'empresa contractista.

Informe de valoració: És el temps transcorregut entre la comunicació de la petició a l'empresa contractista pel canal previst fins que elabora l'informe de valoració i la retorna al SPA.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

Desenvolupament: És el temps transcorregut entre la comunicació d'acceptació de l'informe de valoració a l'empresa contractista pel canal previst fins que finalitza el desenvolupament, adjunta tota la documentació i la retorna al SPA i a la DSTSC.

Pel que fa al manteniment evolutiu:

- Pel temps de preparació de l'informe de valoració s'estableix un Acord de Nivell de Servei (ANS) de 10 dies laborables (de dilluns a divendres excepte festiu) entre la comunicació de la petició al contractista, pels canals previstos (correu electrònic o Redmine), fins que es presenta l'informe de valoració. No computaran els períodes de temps en què el contractista està pendent de reunions, dades o concreció de requeriments per part de la Diputació de Barcelona.

ANS establerts amb relació al manteniment correctiu

S'estableixen quatre categories d'incidències amb diferents ANS pels temps de resposta i de resolució (els temps són sempre dins de l'horari de servei):

- **Crítica.** Incidències que suposen no poder accedir al servei o afecten de manera molt global al sistema.
 - Temps de resposta: 2 hores.
 - Temps de resolució: 1 dia hàbil des de la notificació de la incidència (de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat).
- **Urgent.** Incidències que suposen l'aturada parcial o suposen un greu impacte en alguna funcionalitat bàsica.
 - Temps de resolució: 2 dies hàbils des de la notificació de la incidència (de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat).
- **Important.** Incidències que afecten una funcionalitat amb impacte limitat.
 - Temps de resolució: 3 dies laborables des de la notificació de la incidència (de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat).
- **Estàndard.** Incidències que no repercuteixen sobre l'operativa diària de les aplicacions.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- Temps de resolució: 10 dies laborables des de la notificació de la incidència (de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat).

6. Penalitats

En el cas d'incompliment dels ANS per part de l'empresa contractista, i en el supòsit que la Diputació de Barcelona opti per la no-resolució del contracte, es preveuen les penalitats que s'indiquen per cada ANS identificat.

La quantia màxima de cadascuna de les penalitats no podrà ser superior al 10% del preu del contracte, IVA exclòs, ni el total de les mateixes podrà superar el 50% del preu del contracte, IVA exclòs.

En cas d'incompliment dels ANS les factures hauran de contemplar les penalitats segons el que es preveu en aquesta clàusula. En concret, per a les penalitats derivades de l'incompliment sobre els ANS establerts s'aplicarà el següent procediment:

- Durant les reunions entre la contractista i els tècnics/ques de l'SPA per avaluar la correcta execució de la prestació s'analitzarà entre altres factors l'acompliment dels ANS.
- Cas que l'SPA o el servei designat detecti incompliments en els ANS establerts els comunicarà formalment a la contractista.
- Durant la reunió de seguiment la contractista podrà manifestar tot allò que consideri convenient.
- Posteriorment, la contractista elaborarà un document on es recolliran els incompliments detectats per part de l'SPA i les disconformitats manifestades per l'empresa i el lliurarà a l'SPA.
- Finalment, en el cas que l'SPA o el servei designat consideri que realment s'han produït els incompliments, elaborarà un informe i la Diputació de Barcelona adoptarà un acord administratiu i notificarà la imposició de la penalitat a la contractista, així com la quantitat exacta que aquesta haurà de descomptar en la factura corresponent al primer període de facturació obert i atorgarà a l'empresa un termini per presentar al·legacions.

En cas d'incompliment del termini d'entrega d'alguna de les fases identificades a l'apartat 4.10.1 del PPT, s'estableixen les següents penalitats dins del concepte "Desenvolupament i implementació de l'SPA":

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- 450€, sense IVA, per cada dia laborable de retard en l'entrega dels treballs acordats en les fases 0 i/o 1.
- 700€, sense IVA, per cada dia laborable de retard en l'entrega dels treballs acordats en les fases 2 i/o 3b.
- 900€, sense IVA, per cada dia laborable de retard en l'entrega dels treballs acordats en la fase 3b i/o 4.

En cas d'incompliment del termini de resolució del concepte "Manteniment correctiu", s'estableixen les següents penalitats:

- a) Amb relació a les categories d'incidències tipificades en l'apartat 5 del PPT (Plec de prescripcions tècniques particulars) per a cadascun dels Acords de Nivell de Servei (ANS):
- Crítiques:
 - 50€, sense IVA, per cada hora completa de retard en la resposta per incidència que sobrepassi l'ANS fixat.
 - 600€ sense IVA, per cada dia complet de retard en la resolució per incidència que sobrepassi l'ANS fixat.
 - Urgents: 400€, sense IVA, per cada dia complet de retard per incidència que sobrepassi l'ANS fixat.
 - Importants i estàndards: 200€, sense IVA, per cada dia complet de retard per incidència que sobrepassi l'ANS fixat.
- b) Amb relació al lliurament dels informes trimestrals de seguiment del "Manteniment correctiu":
- 100€, sense IVA, per cada dia laborable complet de retard en el lliurament dels informes segons la previsió a l'apartat 4.10.2 del PPT.
- c) Amb relació al lliurament dels informes de valoració del "Manteniment evolutiu" (millora i desenvolupament de noves funcionalitats):
- 100 €, sense IVA, per cada dia laborable complet de retard en el lliurament dels informes segons l'ANS previst a l'apartat 5 del PPT.
- d) Amb relació al lliurament de les millores i noves funcionalitats desenvolupades relacionades amb el "Manteniment evolutiu":

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- 3% de l'import corresponent a cada nou desenvolupament, per cada dia laborable complet de retard en el lliurament dels desenvolupaments de noves funcionalitats respecte al calendari previst en els informes de proposta, previst a l'apartat 5 del PPT.

El càlcul sobre els retards s'aplicaran tant pels produïts en les incidències que s'hagin tancat aquell mes, com en aquelles altres que encara puguin estar pendents de resoldre i acumulin retards entre mesos.

e) Amb relació a la data de posada en marxa de la plataforma web Visor:

- 1% de l'import corresponent a la part fixa del contracte, IVA exclòs, per cada dia laborable de demora en el termini de posada en marxa fixat en l'apartat 4.10.1 del present Plec.

7. Devolució del servei

La fase de devolució del servei precedeix a la finalització del contracte i té com a objectiu preparar la transferència del servei. En aquesta fase el/la contractista haurà de definir i executar el pla de devolució del servei, on haurà d'incloure una descripció de les obligacions i tasques que hauran de ser desenvolupades amb relació a la finalització del contracte i que inclogui els termes i condicions en què es farà aquesta devolució.

Durant aquesta fase el contractista posarà a disposició de la Diputació de Barcelona tota la documentació que ha utilitzat durant l'execució del contracte i la volumetria de les tasques efectuades durant la seva vigència.

El contractista haurà de presentar el pla de devolució provisional, amb el següent contingut mínim:

- Definició de la durada del pla de devolució ofert.
- Quantificació dels recursos que es considerin necessaris per realitzar la transferència de coneixement i la transferència tecnològica.
- Mètode previst per fer la transferència de coneixement (treball en paral·lel, tallers, sessions formatives, etc.).
- Quantificació dels recursos i tasques a dur a terme necessàries durant la fase de transició del nou contractista.
- El conjunt de tasques incloses en el pla de devolució no podran superar el termini màxim de dues setmanes.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

També s'haurà de proposar el pla de lliurament de:

1. Coneixement. Determinar el nombre de sessions de traspàs i tipologies d'aquestes (tallers, conferències, formació d'equips mixtos).
2. Documentació. Determinar la documentació tècnica que es lliurarà, els terminis de lliurament i, en cas que siguin necessàries, planificació i tipologia de les sessions d'explicació de la documentació.

El pla de devolució del servei haurà de ser presentat pel contractista tres mesos abans de la finalització de la prestació per dissenyar, desenvolupar i implementar la plataforma web del Visor. L'empresa contractista haurà de presentar el pla de devolució del servei que inclogui els mecanismes necessaris per a traspasar tota la informació relacionada amb el servei prestat a la Diputació de Barcelona. Aquest pla inclourà un mínim de 40 hores de dedicació de recursos de l'empresa contractista, sense cost addicional per a la Diputació de Barcelona per dur a terme les tasques identificades.

El pla de devolució no ha de suposar cap discontinuïtat en la prestació.

Les incidències per les quals el seu temps de resolució finalitzi dins del termini de durada del contracte hauran de quedar resoltes. Si no és així s'aplicaran les penalitats corresponents.

La finalització del contracte exigirà també l'eliminació segura de tota la informació que s'hagi utilitzat per a l'execució del contracte. S'aportarà certificació de la seva destrucció.

8. Transició del servei

La fase de transició del servei es correspon amb el període de temps on la nova empresa contractista (quan s'ha donat el cas que hi ha hagut alternança entre contractistes) ha d'executar tasques relatives al traspàs de coneixement i de caràcter preparatori, pel que fa al seu equip de treball, per assumir la fase d'arrancada o posada en marxa del servei amb plena garantia de continuïtat i en la data prevista d'inici de prestació del servei.

Aquesta fase de transició del servei s'estableix entre el moment de la formalització del contracte i l'inici de la prestació del servei.

Entre els objectius d'aquesta fase destaquen:

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- Recollir el traspàs de coneixement per part del contractista sortint amb la finalitat de garantir la continuïtat del servei.
- Recollida acurada de requeriments per a la planificació de l'arrancada del servei.
- Preparació i proves dels accessos remots al sistema d'informació, per a la seva disponibilitat el dia d'inici de la prestació efectiva del servei.

En aquest sentit, l'empresa contractista s'haurà de comprometre a realitzar una bona gestió i seguiment dels serveis objecte d'aquest contracte, garantint-ne la prestació continuada en el temps, segons els acords de nivell de serveis i amb lliuraments de qualitat, així com assegurar el traspàs d'informació (procediments de gestió, dades i documents) i coneixement entre contractistes en la fase de transició del servei.

Quan hi hagi continuïtat de contractista aquesta haurà de lliurar a l'SPA una memòria tècnica explicativa proposant millores, si escau, en la prestació del servei.

9. Transferència tecnològica i/o de coneixement

El contractista està obligat a facilitar a les persones designades per l'SPA tota aquella informació necessària per disposar d'un ple coneixement tècnic de les prestacions dutes a terme.

Tanmateix, el personal designat per l'SPA podrà realitzar totes aquelles consultes que consideri oportunes pel correcte seguiment i control del contracte, com també, rebent, si escau, el traspàs de la informació que sigui necessària per conèixer i comprendre el funcionament d'aquests.

10. Accés remot per la prestació dels serveis contractats

La Diputació de Barcelona disposa d'un servei VPN que haurà de ser utilitzat pels tècnics/ques adscrits al contracte per a accedir remotament al sistema informàtic objecte del contracte en cas de connexió fora de les seves instal·lacions.

Requereix disposar de certificat digital reconegut per identificar-se personalment i la tramitació de la sol·licitud d'accés signada electrònicament per a cada un dels membres de l'equip assignat per l'empresa contractista. A part del control de l'accés i de l'autenticació de l'usuari caldrà que es puguin registrar les accions efectuades sobre el sistema administrat.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

La connexió necessària per aquest accés remot haurà d'estar operativa en el moment d'inici del contracte. L'empresa contractista operarà d'acord amb les instruccions tècniques de la DSTSC relatives a l'administració dels sistemes informàtics i de comunicacions.

Les despeses que es derivin de l'ús d'aquest enllaç les haurà d'assumir l'empresa contractista.

Per a una major agilitat a l'hora d'interactuar amb l'usuari, l'empresa contractista haurà de disposar d'una eina per agafar el control de sessions d'usuaris interns de la Diputació de Barcelona des de la xarxa de l'empresa proveïdora. Aquesta eina haurà d'oferir els estàndards de seguretat de l'ENS i a les recomanacions i guia CCN-STIC 817, o aquella que la substitueixi o complementi, i disposar un registre d'ús per part d'usuaris administradors identificats individualment. També caldrà aportar una proposta escrita de protocol d'actuació dels administradors remots que incorpori entre d'altres:

- La instal·lació/desinstal·lació i la configuració segura de l'eina de control remot.
- L'anticipació de presència d'informació personal en la sessió capturada i la forma en què aquesta es salvaguarda. L'ús de qualsevol o la totalitat d'aquestes eines no suposarà cap requeriment addicional que afecti la infraestructura de la Diputació de Barcelona, així com tampoc cap cost econòmic addicional.

11. Responsabilitats dels agents participants

Els agents que participen en la contractació són:

L'empresa contractista com a executores de les activitats objecte del contracte.

La Diputació de Barcelona com a receptora de la demanda municipal i proveïdora de l'SPA

11.1 Responsabilitats del contractista

El desenvolupador haurà de portar a terme la prestació objecte del contracte amb la deguda diligència i assumir les següents obligacions:

- Garantir la idoneïtat del personal professional per realitzar les diferents funcions pròpies del contracte.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- Disposar d'una organització adequada per executar, amb eficàcia, la prestació objecte del contracte.
- Assegurar la coordinació necessària entre el seu equip professional i l'SPA de la Diputació de Barcelona a l'hora de recollir les dades.
- Recollir, interpretar i incloure entre els criteris de desenvolupament les aportacions fetes pels tècnics/ques de la Diputació de Barcelona que haurà de fer servir l'aplicatiu final.
- Identificar i proposar les solucions pertinents per a la sèrie de limitacions identificades en l'actual versió del Visor.
- Comunicar qualsevol incidència que pugui lesionar, perjudicar o entorpir el desenvolupament del servei.
- Cedir el dret d'ús permanent de la propietat intel·lectual dels productes que generi el contractista en el marc d'aquest desenvolupament (vegeu clàusula 2.25. del PCAP) en els termes disposats a la legislació vigent.
- Fer constar la titularitat de la Diputació de Barcelona en qualsevol aparició pública dels/les tècnics/ques i el/la coordinadora de l'SPA en mitjans de comunicació, fòrums, publicacions, congressos , etc.
- Aplicar la normativa gràfica i d'imatge de la Diputació de Barcelona en tots els materials que s'efectuïn per donar a conèixer el servei, i en tots els informes i presentacions que es realitzin.
- Respectar en tot moment les instruccions que rebí de la Diputació de Barcelona
- Realitzar una adequada publicitat de la subvenció rebuda per part de la Diputació de Barcelona a través de la inclusió de la imatge institucional de l'entitat concedent en aquells elements que es consideri adient.

11.2 Responsabilitats de la Diputació de Barcelona

La Diputació de Barcelona tindrà les responsabilitats següents:

- Controlar de forma permanent la correcta execució del servei i designar el personal tècnic responsable de la coordinació i el seguiment de la relació contractual.
- Dictar les ordres i instruccions pertinents per al correcte compliment del present contracte.
- Sol·licitar al contractista la documentació que es determini per poder planificar i controlar la correcta implantació del nou Visor.

Àrea de Presidència
Coordinació de Cooperació i Assistència Local
Servei de Planificació i Avaluació

- Inspeccionar, seguir i avaluar els resultats del servei i posar en coneixement del contractista qualsevol deficiència que observi per la seva esmena.
- Fer el seguiment i control permanent de la correcta execució del servei, sol·licitant, amb la periodicitat i forma que es determini, les dades sobre les activitats i el desenvolupament del Visor.
- Designar el personal tècnic responsable de la coordinació i seguiment de la responsabilitat contractual.
- Subministrar al desenvolupador el suport tècnic i les dades que li sol·liciti amb diligència i amb totes les explicacions que calguin per poder fer un bon ús.
- Sol·licitar al desenvolupador la documentació que es determini per tal de poder planificar i controlar el desenvolupament de la solució.
- Traspassar, completament i puntualment, la informació suficient i necessària per permetre el desenvolupament.

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0041700
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de prescripcions tècniques aplicable al contracte de serveis de la Diputació de Barcelona relatiu al disseny, desenvolupament i implementació del nou Visor del Dibaròmetre, i el manteniment correctiu i evolutiu corresponent.

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Xavier Bertrana Horta (TCAT)	Cap del Servei	Signa	15/10/2025 13:29

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
ce50142517e479413722	https://seuelectronica.diba.cat	

