

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques DEL CONTRACTE DE SERVEIS DE MANTENIMENT I MILLORES DE LA PLATAFORMA DEL DIGITAL INNOVATION HUB DE CATALUNYA (DIH4CAT)

El 50% de la despesa derivada d'aquest contracte, que forma part del projecte DIH4CAT AI CONNECT (101256780), serà cofinançat per la Unió Europea a través del Digital programme (DIGITAL).

1. Objecte del document:

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques (d'ara en endavant, PPT) és establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que es deriven de la contractació del servei de manteniment i millores de la plataforma del Digital Innovation Hub de Catalunya (en endavant DIH4CAT). Les determinacions establertes en el present PPT, així com les contingudes en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, constitueixen normes vinculants pel contractista, el qual realitzarà les prestacions que constitueixen l'objecte del contracte amb expressa submissió als mateixos.

2. Context del servei:

Què és el Digital Innovation Hub de Catalunya

DIH4CAT és la xarxa connectada d'actius, infraestructures i coneixement de Catalunya, per accelerar la transformació digital de la indústria catalana. Es constitueix seguint el model dels Digital Innovation Hubs establert per la Comissió Europea i es configura com una comunitat de serveis en xarxa a través de la qual la indústria i les administracions públiques poden accedir a un conjunt de serveis, infraestructures, capacitats i solucions tecnològiques i no tecnològiques per impulsar la seva transformació digital i tecnològica, actuant al seu torn, de connector avançat entre l'oferta i la demanda existent en el conjunt de Catalunya.

Els 12 membres impulsors i creadors del DIH4CAT són: la Generalitat de Catalunya liderant la iniciativa a través del Departament d'Empresa i Treball, que vehicula mitjançant l'Agència per a la Competitivitat de l'Empresa, ACCIÓ, la representació legal del DIH4CAT, la Fundació Eurecat, Leitat, la Fundació Privada i2Cat, el Barcelona Supercomputing Center, el Centre de Visió per Computador, la Fundació Institut de Ciències Fotòniques, la Universitat Politècnica de Catalunya, l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (tots ells actuant com a Nodes d'Innovació Digital); les associacions patronals PIMEC Petita i Mitjana empresa de Catalunya i Foment del Treball Nacional, i l'escola de negocis IESE Business School.

Així doncs, el DIH4CAT comporta una estructuració de l'ecosistema de suport a la transformació digital i tecnològica de la indústria i les administracions públiques, aglutina els principals agents de referència en les tecnologies avançades amb més massa crítica a Catalunya i té per tant un clar enfocament tecnològic.

Aquest enfocament tecnològic, s'articula al voltant dels **7 àmbits tecnològics**: Intel·ligència Artificial, Computació d'Intel·ligència Artificial Avançada, Ciberseguretat, Connectivitat Intel·ligent, Fotònica, Impressió 3D i Fabricació Additiva, Robòtica i Manufactura Avançada i Nanotecnologia i



Doc. original signat per:
Meritxell Rosich Gimenez
14/04/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/04/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



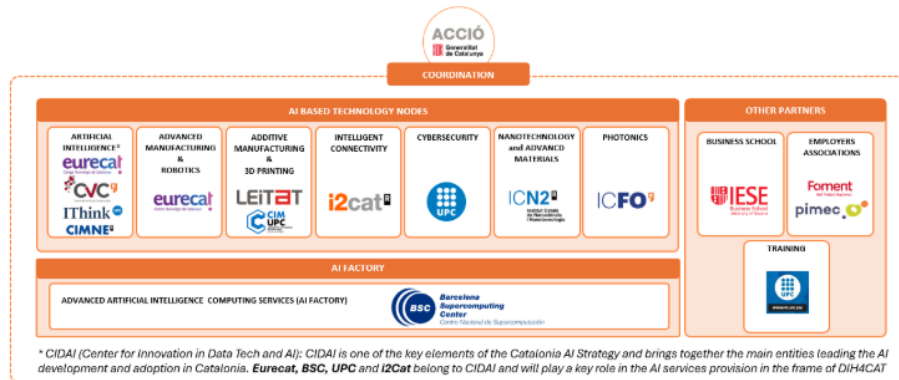
0BX8TH96ZLQIZWEVOHA135P0ASAMDT0P

Data creació còpia:
15/04/2026 15:50:55

Pàgina 1 de 10

Materials Avançats que en conformen l'estructura base, essent cada un d'ells autònoms en el seu funcionament, però actuant de forma coordinada amb la resta de membres, així com amb l'Oficina Tècnica del DIH4CAT.

A més, DIH4CAT inclou un node transversal liderat pel Barcelona Supercomputing Center (BSC), que ofereix serveis avançats de computació d'IA a través de la BSC AI Factory. Aquesta col·laboració garanteix la connexió amb les AI Factories europees i proporciona una infraestructura de computació d'alt rendiment per desenvolupar models d'IA punters. DIH4CAT actua com a multiplicador estratègic, facilitant l'accés de les PIME i altres actors regionals als recursos de la AI Factory i impulsant l'adopció de les seves solucions.



ACCIÓ

DIH4CAT no té naturalesa jurídica pròpia. La seva constitució i operativa queda formalitzada a través d'un acord d'grupació consorcial.

Actualment, el DIH4CAT ofereix els seus serveis a través del següent web: <https://dih4cat.cat/>

Tipologia de clients beneficiaris dels serveis que ofereix (en endavant “ usuaris¹ ”)

- Empreses demandants de tecnologia (especialment pimes)
- Proveïdors de tecnologia (inclou start-ups)
- Administracions públiques

Es fa especial èmfasi en empreses i entitats dels sectors següents: **industrial, salut, transport i mobilitat, agroalimentació i desenvolupadors TIC**, amb l'objectiu d'adaptar l'assessorament a les necessitats específiques de cada servei que ofereix.

Els serveis que ofereix el DIH4CAT tenen com a principal objectiu satisfer els reptes associats a la digitalització de les **PIMEs, start-ups i les administracions públiques** (en endavant “usuaris”)

El focus principal d'aquest servei és permetre el **testatge i l'experimentació amb tecnologies digitals i avançades** amb especial èmfasi en la Intel·ligència Artificial per facilitar el procés d'adopció de les mateixes i augmentar la maduresa digital de les pimes i administracions catalanes. El DIH4CAT no té per objecte dur a terme activitats de recerca i desenvolupament.

Els serveis prestats pel DIH4CAT s'indiquen a continuació:

¹ Empreses industrials i administracions públiques



Doc. original signat per:
Meritxell Rosich Gimenez
14/04/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/04/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0BX8TH96ZLQIZWEVOHA135P0ASAMDT0P

Data creació còpia:
15/04/2026 15:50:55

Pàgina 2 de 10

- **Servei de suport en Intel·ligència Artificial:** Suport transversal per l'empresa per fomentar l'adopció d'IA. Inclou: resolució de consultes, assessorament individualitzat per projectes, derivació a proveïdors i serveis especialitzats, informació sobre recursos formatius, tallers i sessions informatives. També inclou la resolució de consultes específiques sobre la nova normativa europea d'IA i l'activació d'un servei especialitzat d'assessorament legal en normativa europea d'IA.
- **Testatge i Experimentació Tecnològica:** Diagnosi, consultoria i proves amb infraestructures tecnològiques avançades per validar solucions IA i altres tecnologies associades.
- **Formació Tecnològica:** Programes per millorar habilitats digitals i d'IA, des de nivells bàsics fins avançats.
- **Creixement i Finançament:** Assessorament per accedir a fons, preparar propostes i connectar amb inversors.
- **Ecosistema i Networking:** Activitats de col·laboració, fires, brokerage i connexió amb xarxes europees.

3. Antecedents:

La web del DIH4CAT va ser desenvolupada inicialment el 2021 d'acord amb les recomanacions d'una anàlisi inicial de necessitats i requeriments mínims necessaris per tal de complir l'objecte del DIH4CAT pel que fa a la prestació de serveis a les empreses i administracions públiques per abordar els seus reptes de digitalització.

El 2022 es van contractar "L'evolució i serveis tècnics de la web del DIH4CAT", permetent l'adequació a les necessitats del servei, millores operatives i de contingut, així com noves funcionalitats com la incorporació de l'eina de *ticketing* per al seguiment de les demandes, tot i que tenint en compte les dificultats tècniques i funcionals que ha comportat, a mitjans de 2025 es va decidir prescindir-ne

Cal afegir que els objectius del DIH4CAT són:

- Promoure l'adopció i el desenvolupament de tecnologies digitals avançades (especialment IA) entre PIME, empreses mitjanes i PSO a Catalunya, donant suport a la transició verda i digital.
- Ajudar start-ups i proveïdors tecnològics a desenvolupar, provar i validar solucions digitals innovadores.
- Reforçar la capacitat d'IA a l'ecosistema d'innovació català i connectar PIME, start-ups, PSO amb infraestructures i xarxes europees d'IA (EDIH, AI Factories, AI-on-demand, TEF, AI Skills Academy, pilots d'IA generativa per a PSO i sandboxes reguladors d'IA).

Des del punt de vista tecnològic, el projecte prioritza fortament la implementació, desenvolupament i adopció de la IA, que actua com a integrador i amplificador de tot l'ecosistema. És per això que el web és una eina essencial del projecte que permet difondre i fer públiques les activitats i serveis que es lideren i que per tant, és una eina que requereix constant actualització i manteniment.

Es fa necessari per tant, la contractació d'un servei extern especialitzat que garanteixi el correcte funcionament del web, així com els canvis en estructura, continguts i funcions que es puguin requerir.



Doc. original signat per:
Meritxell Rosich Gimenez
14/04/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/04/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0BX8TH96ZLQIZWEVOHA135P0ASAMDT0P

Data creació còpia:
15/04/2026 15:50:55

Pàgina 3 de 10

4. Objecte del contracte i necessitats a cobrir:

L'objecte d'aquesta licitació és la contractació per part de l'Agència per a la competitivitat de l'Empresa (en endavant, ACCIÓ) de serveis externs per al manteniment, així com adequacions i millores de l'actual plataforma web del DIH4CAT (<https://dih4cat.cat/>).

Aquests serveis estan destinats al **manteniment ordinari (tècnic i funcional) de la plataforma digital del DIH4CAT** a través de la qual, es presten serveis a empreses i a administracions públiques en l'àmbit de la transformació digital, **així com de la seva futura evolució i adequació a noves necessitats** derivades dels serveis, o requeriments relatius a la seva interconnexió amb altres agents a nivell local, regional o internacional que s'estableixin.

5. Esquema de treball previst (metodologia):

L'esquema de treball inclou dues línies de treball en paral·lel. Totes dues línies s'han d'executar simultàniament durant tota la durada del contracte.

5.1. Manteniment del servidor del DIH4CAT

- Allotjament (a Europa), còpies de seguretat i actualitzacions

5.2. Suport tècnic per al manteniment de contingut i evolutius

- Prototipat, disseny, maquetació i implementació de canvis d'estructura i contingut, incloent especificacions funcionals
- Desenvolupament de funcionalitats
- Càrrega de continguts
- Revisió global i correccions d'accessibilitat, adaptabilitat i optimització natural (SEO)
- Proves de posada en marxa, revisions, pujada a producció, altres i imprevistos

6. Requeriments tècnics:

La pàgina web del DIH4CAT ha de complir els requeriments tècnics i funcionals que es detallen en aquest apartat:

6.1. Objectius generals de la pàgina web:

- Comunicar de manera efectiva i activa al teixit empresarial català i a les administracions públiques amb poca experiència en l'ús de les tecnologies avançades, com aquestes poden beneficiar el seu negoci i incentivar l'ús de serveis del DIH4CAT.
- Transmetre i fer entendre de forma efectiva que el DIH4CAT és un espai de capacitació, experimentació i testatge en tecnologies digitals avançades amb especial èmfasi en la Intel·ligència Artificial, com a pas previ a la implantació i que ha d'ajudar els seus usuaris a construir capacitats digitals.



- Posicionar el DIH4CAT com a finestra única per al desplegament de solucions d'IA, centralitzant informació, assessorament i serveis en un únic punt d'accés. El web ha de facilitar la connexió amb experts, recursos i eines que permetin a les empreses iniciar, validar i escalar projectes d'IA amb garanties, reduint barreres d'entrada i accelerant la seva adopció.
- Incorporar eines d'IA, com un xatbot intel·ligent, per millorar l'experiència d'usuari, oferir assistència personalitzada i guiar la navegació, contribuint a una interacció més eficient amb els serveis del DIH4CAT.
- Facilitar la conversió de potencials demandes en serveis prestats.
- Optimitzar i minimitzar el manteniment tècnic, funcional i de continguts de la plataforma (sostenibilitat).

6.2. Indicadors que ha de permetre recollir

La plataforma ha de ser capaç de recollir mètriques d'accés i d'activitat per alimentar de manera automàtica indicadors d'activitat i d'impacte a nivell estadístic, com ara:

- Nombre d'accessos al web.
- Nombre de peticions d'informació.
- Nombre de peticions de serveis.
- Nombre de peticions de serveis derivats/prestats per nodes tecnològics.
- Temps de resposta i prestació del servei.

L'empresa licitadora haurà de configurar les etiquetes, esdeveniments, i embuts de conversió mitjançant el sistema analític que es determini.

6.3. Indicacions tècniques

Gestor de continguts

El **gestor de continguts que utilitza el web actual del DIH4CAT és el WordPress**. Aquest proporciona la **fiabilitat** d'un gestor de continguts amb un ampli recorregut amb una gran **facilitat d'ús**, fet que el fa idoni per ser **gestionat per perfils no tècnics**.

També serà un requisit indispensable que totes aquelles pàgines que no siguin purament de contingut –com ara notícies– puguin muntar-se **de manera modular**, per permetre a l'equip de gestió del DIH4CAT decidir quins mòduls apareixen en cada pàgina i en quina posició.

Per desenvolupar el sistema de mòduls es considera oportú fer servir alguna extensió que permeti tenir **el màxim control possible** sobre l'HTML de sortida i que, en cas de ser necessari, no suposi cap problema afegir mòduls a futur.

Per exemple, **Flexible Content d'Advanced Custom Fields**:

<https://www.advancedcustomfields.com/>

En cas de contingut **multi-idioma** es considera adient utilitzar [WPML](#) (amb els afegits necessaris per fer-lo compatible amb l'extensió de gestió de contingut modular i el connector de SEO), o qualsevol altre connector equivalent vinculat a alguna altra plataforma a proposar pel licitador que també consideri adient.



Pel que fa al sistema de memòria cau (*cache*), es recomana fer servir una extensió que, en cas de ser necessari, **permeti connectar-se i gestionar un sistema de xarxa de lliurament de continguts (CDN)** com CloudFlare.

Totes les extensions s'hauran de lliurar amb **licències permanents** –si estan disponibles–, o en el seu defecte amb **licències de la durada del contracte**.

També serà necessari que el gestor de continguts incorpori extensions per optimitzar el rendiment SEO de tots els elements. Per Wordpress es recomanen exemples com **YoastSEO** o **RankMath**, però per qualsevol altra plataforma el licitador podrà proposar el que consideri més adient.

Aplicació frontal (FrontEnd)

El *frontend* ha de ser accessible i responsiu (igual d'eficient i amb la mateixa experiència de navegació amb ordinador i amb dispositiu mòbil).

Per al seu desenvolupament es podrà utilitzar un entorn de treball (*framework*) de maquetació com **TailWind** o **Bootstrap**, o altres opcions a proposar pel licitador.

Els fitxers CSS, JS i HTML s'hauran de **lliurar amb el codi font original, i hauran de funcionar minificats**.

Tanmateix, serà necessari lliurar el codi font en un repositori GIT.

Formularis

Els diferents formularis d'aplicació i contacte del web seran **proporcionats per ACCIÓ**, en forma **d'incrustacions (embeds)** o **integracions** (crides API REST) preferiblement.

SEO

El web ha de complir amb les **bones pràctiques SEO actuals**:

- Jerarquia d'etiquetes
- Enllaços canònics
- Meta títols
- Meta descripcions
- Textos alternatius a les imatges
- Paràmetres "no-index follow" als paginadors
- ...

A més, es tindrà especial cura **optimitzant la mida de les imatges** per evitar que pesin més de l'estrictament necessari.

Accessibilitat

Serà necessari que el frontal del lloc web compleixi amb els estàndards d'accessibilitat que marca el W3C amb nivell AA (Doble-A). En tot cas, els que actualment utilitza ACCIÓ (Generalitat de Catalunya).

A més, serà necessari lliurar un informe de compliment.

Més informació



Doc. original signat per:
Meritxell Rosich Gimenez
14/04/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/04/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0BX8TH96ZLQIZWEVOHA135P0ASAMDT0P

Data creació còpia:
15/04/2026 15:50:55

Pàgina 6 de 10

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG2AA-Conformance>
- <http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/?menu=criterios-2.0#criterios-nivel-AA>

Google PageSpeed Insights

Es recomana que l'empresa licitadora entregui el web amb un **informe favorable de Google PageSpeed Insights superior al 70 sobre 100** en mòbil i desktop.

Manteniment

El contractista serà responsable de l'allotjament (host) de la plataforma i ha d'assegurar que el servidor on estigui allotjat el web estigui ubicat a Europa.

El temps d'allotjament requerit d'aquesta plataforma en el servidor esmentat, és de 3 anys des del moment de la publicació de la plataforma.

El licitador es farà responsable del manteniment de la plataforma web durant la durada del contracte.

Aquest manteniment ha d'incloure:

- Allotjament en un entorn amb suficient capacitat per absorbir el tràfic previst, i escalable en el cas que el projecte ho requereixi.
- Una política de còpies de seguretat diàries –o setmanals com a màxim–.
- Una política d'actualització de plugins i core setmanal, amb un lliurament d'informe mensual.

6.4. Elements de valor afegit

Més enllà de la proposta de treball que presentin les empreses licitadores seguint el detall exposat als punts anteriors, hi ha un seguit d'elements de valor afegit que també es valoraran d'acord amb el que s'especifica en l'apartat H.2.a del Quadre de Característiques del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Millores tècniques i funcionals

Es valoraran totes aquelles millores tècniques, funcionals o metodològiques que contribueixin de manera clara i directa a:

- Millorar el rendiment, l'eficiència o la qualitat de la nova plataforma del DIH4CAT.
- Facilitar la consecució dels objectius estratègics, operatius i analítics definits en aquest Plec de Prescripcions Tècniques.
- Proporcionar un major valor afegit als usuaris i clients de la plataforma.

Les millores proposades hauran de complir els criteris següents:

1. **Ser diferents** de les funcionalitats i requeriments ja contemplats en aquest plec.
2. **Poder-se implementar dins el marc del projecte**, integrant-se en les fases i tasques previstes, **sense suposar cap cost addicional ni desviació del calendari**.
3. **Mantenir una relació directa, explícita i justificada** amb els objectius de la nova plataforma.

Entre les millores que es valoraran especialment, s'inclouen (sense caràcter limitatiu):

- Eines o funcionalitats que millorin la gestió, transparència i monitorització de les sol·licituds gestionades per l'Oficina Tècnica del DIH4CAT.



- Noves funcionalitats que aportin valor afegit als usuaris i que no estiguin contemplades en el present plec.
- Millores en la interoperabilitat de la plataforma amb tercers (per exemple, altres Digital Innovation Hubs internacionals), la integració de dades internes i externes i l'obtenció de nou coneixement rellevant per als usuaris.
- Millores que permetin monitoritzar, mesurar i garantir la qualitat dels serveis prestats pel DIH4CAT.

7. Equip de treball mínim necessari (recursos humans):

L'empresa adjudicatària haurà de posar a disposició del projecte, com a mínim, els següents perfils professionals, amb capacitats demostrables:

1. Equip tècnic

- Dissenyador UX
- Especialista UI
- Especialista SEO
- Desenvolupador de Front-end React
- QA - Quality Assurance Manager (Gestor de qualitat)

Requisits generals per als perfils de l'equip tècnic:

- Experiència mínima de **5 anys** en funcions similars al perfil requerit.
- Coneixement acreditat en eines i tecnologies utilitzades actualment a la plataforma (WordPress, WPML, Cloudflare, etc.).
- Capacitat per treballar en entorns multidisciplinaris i orientats a resultats.

Caldrà aportar en el **Sobre A** el currículum vitae de cadascun d'aquests perfils.

2. Responsable del projecte

L'empresa licitadora haurà d'assignar la figura d'un responsable i gestor de projecte que exercirà les funcions de coordinació global del projecte, gestió pressupostària i de recursos, monitorització d'indicadors, manteniment de documents de control i evolució del projecte.

Perfil requerit:

- **Experiència mínima de 10 anys** en gestió de projectes digitals similars.
- Capacitat d'interlocució i coordinació amb equips interns i externs.
- Aquesta persona serà el **nexe permanent de l'empresa contractista amb ACCIÓ** i la responsable de la gestió integral i econòmica del projecte.

Caldrà aportar en el **Sobre B** el currículum vitae del responsable del projecte.



8. Mecanismes de control i seguiment del contracte

Per garantir la transparència i el correcte seguiment del projecte, s'estableixen els següents mecanismes:

Planificació i aprovació prèvia

- Abans de l'execució de qualsevol millora o tasca no prevista inicialment, **l'empresa contractista haurà de presentar una proposta amb el pressupost estimat i el nombre d'hores previstes** per a la seva realització.
- Aquesta proposta haurà de ser **validada per ACCIÓ** abans d'iniciar la tasca.

Reunions de seguiment

- L'empresa contractista i ACCIÓ es reuniran periòdicament per revisar l'estat del projecte, les tasques planificades i les propostes de millora.
- Les tasques poden derivar tant de demandes d'ACCIÓ i Barcelona Supercomputing Center (coordinadors de comunicació) com de propostes de l'empresa contractista.

Lliurables de control

- **Resum trimestral d'execució:** L'empresa contractista haurà de presentar un informe amb:
 - Detall de tasques realitzades.
 - Hores dedicades per tasca.
 - Comparativa amb les hores pressupostades prèviament.

Aquest informe serà revisat i validat per ACCIÓ.

Resum final per facturació

- A la finalització de cada període de facturació, s'haurà de presentar un **resum final d'hores dedicades i activitats realitzades**, validat per ACCIÓ abans de l'emissió de la factura.

9. Lloc d'execució

El projecte es realitzarà **preferentment a les dependències de l'empresa contractista**.

Les **reunions de coordinació** i seguiment, o les que sigui necessari realitzar per qualsevol altre motiu al llarg del projecte, es faran en format online, llevat que ACCIÓ sol·liciti una reunió presencial.

10. Obligacions de l'empresa contractista

L'empresa contractista garantirà la continuïtat i integritat del servei des de la data d'inici d'execució del contracte. Això vol dir que, durant aquest període, aquest servei no es pot interrompre. **Serà responsabilitat de l'empresa contractista cobrir les eventuais baixes i substitucions** del personal adscrit al contracte, sense que la qualitat del servei o els calendaris compromesos es vegin afectats en cap moment.

Així mateix, l'empresa es compromet a documentar el projecte i, sempre que ACCIÓ ho requereixi, oferir assistència i un traspàs eficient i lleial del coneixement a qualsevol altra empresa que hagi de col·laborar en qualsevol projecte derivat d'aquest.



Doc. original signat per:
Meritxell Rosich Gimenez
14/04/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/04/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0BX8TH96ZLQIZWEVOHA135P0ASAMDT0P

Data creació còpia:
15/04/2026 15:50:55

Pàgina 9 de 10

11. Destinatari del servei

Els destinataris dels serveis són els socis impulsors i creadors del DIH4CAT detallats a l'apartat 2 anterior.

Barcelona, a la data de signatura electrònica.

Meritxell Rosich
Directora de la Unitat de Talent i Recursos

ACCIO



Doc. original signat per:
Meritxell Rosich Gimenez
14/04/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 15/04/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0BX8TH96ZLQIZWEVOHA135P0ASAMDT0P

Data creació còpia:
15/04/2026 15:50:55

Pàgina 10 de 10