



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ D'UN SERVEI DE PREIMPRESSIÓ, IMPRESSIÓ I DIGITALITZACIONS DE TÍTOLS I ACREDITACIONS ACADÈMIQUES DE LA FUNDACIÓ PRIVADA INSTITUT DE FORMACIÓ CONTINUA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA (IL3-UB)

Exp. 06/2026

1. CONTEXT

La Fundació Privada Institut de Formació Contínua de la Universitat de Barcelona (en endavant, IL3-UB) és una entitat vinculada a la Universitat de Barcelona que, per la seva naturalesa jurídica i participació majoritària d'organismes públics, té la consideració jurídica de Poder Adjudicador que no té la condició d'Administració Pública (PANAP). En aquest sentit, la seva activitat contractual es regeix per la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP), i el personal de l'Institut té la consideració de "personal al servei del sector públic"

Dins de l'estructura de la fundació, l'equip de gestió acadèmica és l'encarregat de l'expedició i enviament dels títols acadèmics acreditats per la institució. Actualment, l'IL3-UB ha impulsat una transició cap al model digital, de manera que l'expedició del títol digital representarà el 80% del servei, quedant la impressió en paper i l'enviament per correu com una mesura excepcional.

L'objectiu primordial d'aquest contracte és garantir l'emissió de titulacions acadèmiques de manera segura i fiable, assegurant-ne l'autenticitat, integritat i validesa jurídica. Per assolir-ho, és imprescindible que l'empresa adjudicatària disposi d'una plataforma tecnològica robusta (accessible via serveis web), un servei d'atenció a l'alumnat per a la gestió d'incidències tècniques i una solvència contrastada en la generació de signatures digitals i segells de temps.

Així mateix, el servei ha de permetre la generació de credencials digitals interoperables amb els estàndards europeus, garantint la traçabilitat completa de la dada i el compliment estricte de la normativa de protecció de dades i ciberseguretat.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

El present Plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de la prestació dels serveis de preimpressió, impressió i digitalització de títols i acreditacions acadèmiques per a IL3-UB.

Amb la realització de l'objecte contractual referit, l'òrgan de contractació pretén cobrir les següents necessitats i/o funcionalitats:

- Generació d'e-títols i acreditacions acadèmiques a través de maquetes que facilitem des de l'òrgan de contractació
- Disposició d'un portal d'accés per als alumnes on obtenir el seu e-títol
- Que els alumnes puguin compartir al seu e-títol i descarregar-lo
- Que s'inclouï un servei d'atenció i acompanyament per incidències tècniques
- Generació de títols impresos
- Garantir el compliment de la legislació sobre protecció de dades
- Disposar de instruments per garantir qüestions vinculades a la ciberseguretat



La tipologia de títols i acreditacions acadèmiques per ser impreses és la següent:

Ref.	Nom producte	Característiques producte
1	TÍTOL/DIPLOMA	DIN-A3 paper bambú amb segell sec, 160gr, impressió làser color
2	TÍTOL/DIPLOMA	DIN-A4 paper bambú amb segell sec, 160gr, impressió làser color

La tipologia de títols i acreditacions acadèmiques en format digital mantindrà el mateix disseny i maqueta que els documents en format físic. Aquests documents hauran d'incorporar signatura electrònica de la institució i de la persona degudament autoritzada per a la seva emissió, així com els mecanismes de verificació necessaris per garantir-ne l'autenticitat i la validesa jurídica.

A efectes orientatius, el volum estimat anual del servei és de 5169 títols i certificacions acadèmiques, dels quals aproximadament un 80 % corresponen a titulacions en format digital i un 20 % en format físic.

DIVISIÓ EN LOTS

L'objecte del contracte no és només la impressió o la creació d'un fitxer, sinó la gestió integral de tot el procés d'emissió de titulacions. La divisió en lots posaria en risc la traçabilitat completa des de la recepció de les dades inicials fins al lliurament final (ja sigui digital o físic) i la seva posterior custòdia. Un sol adjudicatari assegura que no hi hagi ruptures en la cadena de custòdia de la informació acadèmica. Per altra banda, tot i que el 80% del servei serà digital, ambdós formats (físic i electrònic) neixen de les mateixes maquetes i dades facilitades per l'IL3-UB. La realització independent d'aquestes prestacions dificultaria la correcta execució tècnica

Tenint en compte la relació que existeix entre les diverses prestacions objecte del contracte, la seva realització independent dificultaria la correcta execució del mateix des del punt de vista tècnic, per la qual cosa no procedeix la seva divisió en lots, a concórrer el supòsit previst en l'article 99.3.b) de la LSCP

3. ACTIVITATS I FUNCIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA

Les funcions que ha d'assumir l'empresa contractista són les següents:

OPERATIVA DEL SERVEI D'EXPEDICIÓ DE TÍTOLS DIGITALS

L'adjudicatari ha de proveir una plataforma web integral per a l'emissió de títols electrònics (Saas, sense programari local) que cobreixi els següents quatre pilars:

1. Cicle de vida del Document: La plataforma ha de permetre la gestió completa: Des de la càrrega de dades i generació de borradors fins a la validació i emissió final del títol amb signatura electrònica i segell de temps.

2. Portal i atenció a l'alumne: Cal disposar d'un portal del titulat segur per a la descàrrega, verificació i compartició de títols, amb un sistema de notificacions i un servei de suport tècnic per a la gestió d'usuaris i incidències.

3. Seguretat, traçabilitat i estàndards: El sistema ha de garantir la traçabilitat total del procés, l'emmagatzematge segur (Còpies de seguretat) i la interoperabilitat acadèmica per garantir la validesa dels títols en el temps.

4. Garanties i compliment legal: L'adjudicatari actuarà com a encarregat del tractament de dades, assegurant el compliment del RGPD, la confidencialitat de la informació i la continuïtat del servei mitjançant monitorització constant.

Com a mínim, el sistema haurà de permetre:



- Càrrega de dades: Permetre la càrrega massiva de fitxers amb les dades dels titulats per part de l'IL3-UB.
- Generació de borradors: Creació automàtica de borradors dels documents electrònics per a la seva revisió.
- Flux de validació: Facilitar la revisió i validació prèvia dels documents per part de la institució abans de l'emissió definitiva. Emissió oficial: Generació del document electrònic final amb signatura o segell electrònic i segell de temps, garantint-ne l'autenticitat i integritat segons el Reglament eIDAS. Comunicació automatitzada: Notificació proactiva als titulats sobre la disponibilitat dels seus documents. Portal del Titulat: Disposar d'un entorn segur perquè els beneficiaris puguin accedir, descarregar i verificar els documents electrònics.
- Interoperabilitat amb estàndards europeus: És un objectiu estratègic del contracte que les credencials siguin compatibles amb els estàndards europeus d'acreditació acadèmica
- Preservació i custòdia a llarg termini: No n'hi ha prou amb generar el títol; el sistema ha de garantir que les signatures electròniques mantinguin la seva validesa al llarg del temps i que hi hagi una custòdia segura dels documents
- Traçabilitat i registre d'operacions (Log): Per complir amb la seguretat de la informació, el llistat hauria d'incloure la garantia d'una traçabilitat completa de tot el procés, des que es reben les dades fins a la custòdia final, registrant qui accedeix i què es fa

OPERATIVA DEL SERVEI D'EXPEDICIÓ DE TÍTOLS FÍSICS

L'adjudicatari ha de garantir la producció i lliurament de les titulacions en format físic sota estrictes estàndards de qualitat, seguretat i traçabilitat. Per a la correcta execució del servei, s'estableixen els següents requeriments:

1. Mitjans tècnics i capacitat operativa: L'adjudicatari ha de disposar del personal qualificat i de la infraestructura tècnica necessària. Com a mínim, l'equipament ha d'incloure:

- Equips d'impressió digital (color – blanc i negre)
- Escàners de color per a digitalització.
- Eines de connectivitat adequades per garantir una interlocució fluida amb el personal tècnic de l'IL3-UB.

2. Gestió de la producció i control de qualitat: L'adjudicatari realitzarà un seguiment personalitzat de cada comanda, des de la preimpresió fins al lliurament final. Les funcions inclouen:

- Revisió i maquetació: Control de qualitat dels originals. En comandes superiors a 50 unitats, l'adjudicatari realitzarà la maquetació i enviarà proves per correu electrònic per a la seva validació prèvia.
- Resolució d'incidències: Capacitat tècnica per detectar i solucionar problemes en qualsevol fase (impressió, acabats o post impressió).
- Confidencialitat: Deure de reserva absolut. No es podrà facilitar cap informació sobre el contingut o situació dels encàrrecs a persones alienes a la institució sense autorització expressa.

3. Terminis, lliurament i sostenibilitat:

- Terminis: El lliurament ordinari es realitzarà en un màxim de 7 dies hàbils. En casos d'urgència, el termini es reduirà a un màxim de 2 dies hàbils.
- Lliurament: Els títols es lliuraran en el punt indicat per la responsable de gestió acadèmica, perfectament protegits, ordenats i amb un embalatge que garanteixi unes condicions òptimes. Els costos d'enviament s'entenen inclosos en el preu de contractació.
- Medi ambient: Els processos de producció hauran de complir amb les normatives mediambientals vigents durant tot el seu cicle de vida.

4. Especificacions tècniques dels productes: La producció s'ajustarà a les següents tipologies i característiques tècniques:



- Diploma DIN-A3: Paper bambú amb segell sec, 160gr, impressió làser color.
- Diploma DIN-A4: Paper bambú amb segell sec, 160gr, impressió làser color.

SEGUIMENT I CONTROL D'EXECUCIÓ:

Per garantir que el servei es presta correctament, cal definir els mecanismes de supervisió:

- Designació d'interlocutors: Tant l'IL3-UB com l'empresa adjudicatària han de designar una persona responsable per coordinar l'execució del contracte.
- Reunions de seguiment: Els interlocutors es reuniran amb una periodicitat mínima de 3 mesos per supervisar el desenvolupament de les tasques.
- Informes i traçabilitat: L'empresa haurà de lliurar informes periòdics d'activitat (volum de documents, incidències) i garantir un sistema de registre de totes les operacions realitzades a la plataforma.
- Auditories: L'òrgan de contractació es reserva la facultat de realitzar auditories o verificacions tècniques per comprovar el compliment dels requeriments.

CONFIDENCIALITAT I PROTECCIÓ DE DADES:

Aquest apartat és crític per la naturalesa de les dades acadèmiques que es gestionen:

- Encarregat del tractament: L'adjudicatari actuarà com a encarregat del tractament de dades personals i haurà de complir estrictament amb el RGPD i la normativa vigent.
- Deure de reserva: L'empresa no podrà facilitar cap informació sobre el contingut o la situació dels encàrrecs a persones alienes a l'IL3-UB sense autorització expressa.
- Seguretat de la informació: Cal implementar les mesures tècniques per garantir la confidencialitat, integritat i disponibilitat de la informació

4. FINALITATS I OBJECTIUS A ASSOLIR

Les finalitats a assolir mitjançant la realització d'aquest contracte són els següents:

- Garantir l'emissió, en format digital i/o físic, segura i fiable de titulacions acadèmiques, assegurant la seva autenticitat, integritat i validesa jurídica.
- Facilitar als titulats l'accés i la disponibilitat dels seus documents acreditatius en format digital de manera segura i verificable.
- Assegurar una gestió eficient i traçable de tot el procés d'emissió de títols, des de la recepció de les dades fins al lliurament final dels documents.
- Proporcionar un sistema que permeti la custòdia i preservació dels documents electrònics al llarg del temps, mantenint la seva validesa i integritat.
- Garantir la producció i lliurament de titulacions en format físic amb els estàndards de qualitat requerits per la institució.
- Facilitar la interoperabilitat de les credencials acadèmiques digitals amb estàndards europeus i entorns professionals o educatius.
- Assegurar el compliment de la normativa vigent en matèria de protecció de dades, seguretat de la informació i serveis de confiança.

Els objectius principals que haurà d'assolir el servei són els següents:



- Implantar una plataforma tecnològica accessible mitjançant serveis web que permeti gestionar de manera integral el procés d'emissió de titulacions electròniques.
- Permetre la generació automatitzada de documents electrònics, incloent la seva validació prèvia, signatura o segell electrònic i segellat temporal.
- Facilitar als titulats un portal segur d'accés als seus documents, que permeti la descàrrega i verificació dels títols electrònics.
- Garantir la traçabilitat completa del procés de generació i gestió dels documents, des de la càrrega de dades fins a la seva emissió i custòdia.
- Disposar de mecanismes d'emmagatzematge segur, còpies de seguretat i preservació de signatures electròniques que assegurin la integritat dels documents al llarg del temps.
- Permetre la generació de credencials digitals interoperables, compatibles amb estàndards europeus d'acreditació acadèmica.
- Garantir la continuïtat i disponibilitat del servei, amb sistemes de monitorització, suport tècnic i gestió d'incidències.
- Assegurar la producció de títols i certificats en format físic amb els requisits tècnics i de qualitat establerts, incloent els processos de preimpresió, impressió, control de qualitat, emmagatzematge i lliurament.
- Garantir el lliurament dels títols i certificacions dins dels terminis establerts, així com la correcta protecció, embalatge i transport dels documents.
- Assegurar en tot moment la confidencialitat de la informació i el compliment de la normativa de protecció de dades en la gestió de la documentació acadèmica.

5. REQUERIMENTS TÈCNICS GENERALS OBLIGATORIS DE LA PRESTACIÓ I O RENDIMENT O EXIGÈNCIES FUNCIONALS DE LA PRESTACIÓ

L'empresa contractista disposarà dels suficients mitjans tècnics, materials qualitius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte.

La prestació regulada en el present plec haurà d'ajustar-se, almenys, als següents requisits tècnics, sens perjudici dels paràmetres a valorar mitjançant els criteris d'adjudicació establerts:

- Disposar d'una plataforma tecnològica accessible mitjançant serveis web, sense necessitat d'instal·lació de programari local per part de la institució.
- Permetre la gestió integral del procés d'emissió de titulacions electròniques, incloent la càrrega de dades, la generació de documents, la validació prèvia i l'emissió final.
- Garantir la generació de documents electrònics amb signatura electrònica o segell electrònic i segellat temporal, assegurant la seva autenticitat i integritat.
- Disposar d'un portal del titulat segur que permeti la consulta, descàrrega i verificació dels documents electrònics.
- Garantir la traçabilitat completa del procés de generació i emissió dels documents, des de la recepció de les dades fins a la seva custòdia.
- Disposar de sistemes d'emmagatzematge segur, còpies de seguretat i recuperació de la informació.
- Permetre la generació de credencials digitals interoperables, compatibles amb estàndards europeus d'acreditació acadèmica.
- Disposar d'un servei de suport tècnic i gestió d'incidències per a la resolució de consultes o problemes relacionats amb la plataforma amb un temps de resposta de 24-48 hores laborables.
- Garantir la producció de titulacions en format físic d'acord amb les especificacions tècniques establertes per la institució.



- Assegurar el compliment dels terminis de producció i lliurament dels documents establerts en el contracte.

En termes de rendiment o d'exigències funcionals, les prestacions d'aquest contracte hauran d'assolir les següents fites :

- Garantir la disponibilitat i continuïtat del servei digital, mitjançant sistemes de monitorització i gestió d'incidències.
- Permetre la gestió eficient i segura de la informació acadèmica, assegurant la confidencialitat, integritat i disponibilitat de les dades.
- Assegurar la correcta emissió, lliurament i verificació dels títols acadèmics, tant en format digital com en format físic.
- Garantir una gestió eficient de les comandes d'impressió, incloent el control de qualitat en totes les fases del procés (preimpressió, impressió i acabats).
- Assegurar la custòdia i preservació dels documents electrònics al llarg del temps.

Garantir que els processos d'impressió i producció compleixin amb les normatives mediambientals vigents, fomentant l'ús responsable de materials i processos sostenibles. L'incompliment reiterat d'aquestes fites podria donar lloc a penalitzacions o, en casos greus, a la resolució del contracte.

Els requeriments generals obligatoris constitueixen el contingut mínim exigible per a l'execució del contracte i hauran de ser respectats per l'empresa adjudicatària durant tota la vigència del contracte.

L'adjudicatari haurà de complir amb la normativa vigent aplicable a la prestació del servei, incloent, entre d'altres:

- Normativa en matèria d'administració electrònica i signatura electrònica.
- Reglament (UE) núm. 910/2014 (Reglament eIDAS) relatiu a la identificació electrònica i als serveis de confiança.
- Normativa vigent en protecció de dades personals (Reglament (UE) 2016/679 – RGPD i normativa estatal aplicable).
- Normativa vigent en seguretat de la informació i serveis digitals.
- Normativa vigent en matèria mediambiental aplicable als serveis d'impressió i producció documental.

Les empreses licitadores hauran d'acreditar el compliment dels requisits tècnics mitjançant la presentació de la documentació següent:

- Descripció tècnica de la plataforma de gestió de titulacions electròniques.
- Descripció dels mecanismes de seguretat, signatura electrònica i custòdia documental.
- Descripció del portal del titulat i funcionalitats disponibles.
- Descripció del sistema de suport tècnic i gestió d'incidències per documents digitals.
- Relació dels mitjans tècnics i materials destinats al servei d'impressió.
- Descripció dels procediments de control de qualitat i producció dels documents impresos i digitals.

L'adjudicatari haurà de disposar d'una infraestructura tecnològica adequada per a la prestació del servei, que inclogui com a mínim:

- Plataforma tecnològica per a la gestió i emissió de titulacions electròniques accessible mitjançant serveis web.
- Sistemes de signatura electrònica i segell electrònic.



- Sistemes de monitorització del servei i gestió d'incidències.
- Sistemes de seguretat, còpies de seguretat i recuperació de la informació.

Per a la prestació del servei d'impressió de titulacions en format físic, l'adjudicatari haurà de disposar, com a mínim, dels següents equips:

- Equip d'impressió digital en color.
- Equip d'impressió digital en blanc i negre.
- Escàners en color per a la digitalització de documents.

Els materials emprats hauran de complir amb els requisits tècnics i de qualitat establerts per la institució, incloent el tipus de paper o suport, els sistemes d'impressió i els acabats.

Els documents produïts hauran de ser correctament embalats, protegits i transportats fins al punt de lliurament indicat per la institució.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un equip de professionals qualificats amb experiència en la gestió de serveis tecnològics i de producció documental.

Aquest equip haurà d'incloure, com a mínim:

- Personal tècnic responsable de la gestió i manteniment de la plataforma tecnològica.
- Personal de suport tècnic i atenció a usuaris per a la resolució d'incidències.
- Personal especialitzat en processos de preimpresió, impressió i control de qualitat.
- Un responsable de coordinació del servei, que actuarà com a interlocutor amb la institució.

6. FORMES DE SEGUIMENT I CONTROL DE L'EXECUCIÓ DE LES CONDICIONS

L'òrgan de contractació designarà una persona que assumirà el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec.

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable a qui encarregar la gestió de l'execució del contracte i que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, tractant directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Les persones referides anteriorment es reuniran amb una periodicitat mínima de 3 mesos per tal de supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, a fi d'assegurar que el mateix s'està executat conforme l'establert en el present plec.

Als efectes anteriors, s'avaluarà el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la següent manera:

- Designació d'interlocutors tècnics entre l'empresa adjudicatària i la institució per a la coordinació i supervisió del servei.
- Informes periòdics mensuals d'activitat, amb informació sobre el volum de documents generats, incidències registrades i estat del servei.
- Sistema de registre i traçabilitat de les operacions realitzades a la plataforma (generació, signatura, accés i descàrrega de documents).



- Sistema de gestió d'incidències, que permeti registrar, fer seguiment i resoldre les incidències detectades durant la prestació del servei.
- Reunions de seguiment, quan sigui necessari, per revisar el funcionament del servei i proposar millores.
- Possibilitat d'auditories o verificacions tècniques per part de l'òrgan de contractació per comprovar el compliment dels requeriments establerts.

7. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A APORTAR PER LES EMPRESES LICITADORES

Les especificacions tècniques proposades per l'empresa licitadora en la seva oferta esdevindran condicions d'obligat compliment al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària.

A fi d'acreditar el compliment de cada especificació tècnica exigida en aquest plec, l'empresa licitadora haurà d'aportar la documentació següent:

- 1) **Memòria tècnica descriptiva** del servei on es descriu la solució proposada per a la prestació del servei objecte del contracte, incloent el funcionament general del sistema, l'operativa del servei i l'organització dels processos de treball.

La memòria haurà de contenir els següents apartats:

1. Sistema de generació i gestió de títols digitals:

- 1.1. **Plataforma de gestió:** Descriure l'arquitectura, funcionalitats principals, el sistema de traçabilitat i el registre d'operacions.
- 1.2. **Portal del titulat:** Detallar les funcionalitats d'accés, descàrrega, verificació i la capacitat de compartir documents electrònics.
- 1.3. **Notificació i lliurament:** Explicar el sistema de comunicació amb els alumnes un cop generat el títol.
- 1.4. **Seguretat i Signatura:** Especificar els mecanismes de signatura o segell electrònic, el segellat temporal i les mesures per garantir la confidencialitat i integritat de la informació.

2. Planificació dels serveis:

- 2.1. **Procés operatiu:** Descriure des de la formalització de la comanda i la càrrega de dades fins a la validació i emissió dels documents.
- 2.2. **Integració digital-física:** Explicar com es coordina la titulació digital amb la producció dels suports físics (paper bambú)
- 2.3. **Control i traçabilitat:** Detallar el sistema de seguiment de tot el procés d'emissió.

3. Disponibilitat i capacitat de resposta:

- 3.1. **Disponibilitat del portal:** Concretar els temps de disponibilitat del sistema tant en situacions normals com davant contingències o emergències.
- 3.2. **Gestió d'incidències:** Descriure els canals d'atenció, el sistema de registre d'incidències i els temps estimats per a la seva resolució.

4. Mitjans tècnics i humans:

- 4.1. **Infraestructura i Maquetació:** Explicar com es garanteix la fiabilitat dels documents i la qualitat de la maquetació, assegurant que el format digital mantingui el mateix disseny que el físic.



4.2. Control d'errors: Detallar els procediments de revisió per detectar i solucionar incidències abans del lliurament.

4.3. Logística: Descriure els estàndards de qualitat en l'emalatge i el transport dels títols físics.

La memòria tècnica tindrà una extensió màxima de 20 pàgines (format DIN-A4, font Arial o similar, mida mínima de 11 punts i interlineat senzill). No es comptabilitzaran dins d'aquest límit la portada, l'índex ni els annexos que continguin certificacions tècniques o fitxes de maquinària.

2) Mostres físiques:

El licitador haurà d'aportar mostres físiques dels materials proposats per l'emissió dels títols, amb la finalitat de verificar el compliment de les especificacions tècniques establertes en el present plec.

Les mostres no seran objecte de valoració ni puntuació, sinó únicament de comprovació del compliment dels requisits exigits.

Materials:

- DIN-A3 paper bambú amb segell sec, 160gr, impressió làser color
- DIN-A4 paper bambú amb segell sec, 160gr, impressió làser color

Sr. Francisco Pérez Lozano

Director Acadèmic

Fundació Institut de Formació Contínua

Universitat de Barcelona