Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
i Formació Professional
Institut Obert de Catalunya

Adreça: Avinguda del Paral·lel, 71-73
Codi del centre: 08045203

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE DIGITALITZACIÓ, CUSTÒDIA I DESTRUCCIÓ DE LES PROVES FINALS D'FP

1. Objecte de la contractació

L'objecte d'aquest plec és definir les condicions i requeriments tècnics que regiran la contractació del servei de digitalització, custòdia i destrucció de les proves finals dels alumnes de Formació Professional de l'Institut Obert de Catalunya (IOC).

El servei comprèn la recepció, digitalització, identificació, classificació, custòdia i destrucció de les proves finals (Proves d'Avaluació Final, PAF) realitzades pels alumnes dels cicles formatius, així com la distribució digital segura dels fitxers resultants al professorat per a la seva correcció.

Abans de l'inici de la digitalització massiva dels documents, l'adjudicatari haurà de dur a terme una fase prèvia de preparació tècnica i configuració que inclourà l'adaptació i/o configuració del programari necessari per a la identificació de la documentació; el disseny i validació de la nomenclatura dels fitxers segons l'estructura, índexs i requeriments definits per l'organització i la configuració i realització de proves de la sistemàtica de càrrega i pujada segura dels fitxers als servidors indicats.

L'empresa licitadora haurà d'acreditar i preveure en el seu pla de treball la capacitat tècnica, operativa i de personal suficients per assumir aquest volum dins del termini d'execució del contracte. Per tal de garantir l'execució efectiva del contracte, els treballs d'escaneig i digitalització s'hauran d'iniciar de manera immediata en el mateix moment en què l'adjudicatari rebi o se li lliuri cada lot o remesa de documentació. No es permissible cap dilació entre el lliurament de la documentació i l'inici de les tasques d'escaneig o no es podrà garantir el compliment dels terminis.

2. Antecedents i necessitat del servei

L'IOC, com a centre públic de formació a distància dependent del Departament d'Educació, organitza periòdicament proves finals presencials per avaluar l'alumnat dels ensenyaments de Formació Professional.

Aquestes proves es realitzen en diferents seus territorials i generen un volum significatiu de documentació en paper que cal digitalitzar amb garanties de seguretat, traçabilitat i confidencialitat, per tal de facilitar-ne la correcció en línia i assegurar una custòdia adequada fins a la seva destrucció.

La contractació d'aquest servei és necessària per garantir la **gestió eficient i segura** de tot el procés, en compliment de la normativa de protecció de dades i dels principis de bona administració.

3. Realització del treball

El procés d'escanejat, el subministrament de dades, la custòdia i la posterior destrucció, es realitzarà en les instal·lacions de l'empresa adjudicatària o amb els seus mitjans.

4. Descripció dels serveis a prestar

4.1. Qüestions organitzatives

L'any acadèmic s'estructura en dos semestres:

- **S1 (primer semestre)**: de setembre a gener
- **S2 (segon semestre)**: de febrer a juny

Cada semestre inclou dues convocatòries de Proves d'Avaluació Final (PAF):

- **PAF1**: convocatòria ordinària
- **PAF2**: convocatòria de recuperació

Per tant, anualment hi ha quatre convocatòries:

Conv. S1	Data prevista	Conv. S2	Data prevista (pendent confirmació)
PAF1	16 de gener de 2027	PAF1	29 de maig de 2027
PAF2	6 de febrer de 2027	PAF2	12 de juny de 2027

4.2. Seus de realització d'exàmens

Lloc	Adreça	Municipi
IOC	Av. del Paral·lel, 71	Barcelona
UB	Av. Diagonal, 690	Barcelona
UB	Av. Diagonal, 696	Barcelona
Universitat Girona	Carrer Universitat de Girona, 10	Girona
Institut Escola del Treball	Carrer de Pi i Margall, 51,	Lleida
Fundació Universitària del Bages (FUB1)	Av. Universitària, 4-6	Manresa
Universitat Rovira i Virgili	Av. Catalunya, 35	Tarragona

Les proves es realitzen en horari de 8.30 h a 21.00 h, finalitzant habitualment a les 21.15 h. En cas de modificació d'alguna seu, aquesta variació no implicarà canvi de localitat.

5. Pressupost màxim de la contractació

Està al PCA.

6. Recollida fulls resposta a les seus de les proves

En els presents plecs, al punt *7.5 Terminis de lliurament,* s'estableix que per a la prova corresponent a les PAF1, el 85 % de la digitalització ha d'estar a disposició del centre a les 10 h del dilluns següent i en el cas de les PAF2, el 100% a les 10 h del dimarts següent.

Les proves sempre són en dissabte i l'horari de recollida previst és a les 21.45 h del mateix dia. La documentació serà encapsada pel personal de l'Institut desplaçat a les seus. Es tasca el centre la gestió de la logística de la documentació i garantir l'entrega a l'empresa adjudicatària el mateix dia, amb servei urgent un cop finalitzades les proves, per tal de facilitar a l'adjudicatari el poder iniciar la digitalització com més aviat millor.

L'adjudicatari rebrà la documentació encapsada (capses de cartró de 48x33x30cm). Dins de les capses hi ha diferents sobres i dins de cada sobre hi ha les respostes d'una matèria. Els fulls de resposta estan grapats segons la matèria en grups de 4, 5 o 6 fulls. I els fulls d'assistència van tots junts dins d'un sobre per a cada jornada d'examen.

7. Descripció dels documents

Els dos documents de treball més importants a les PAF i que intervenen en l'encàrrec de digitalització són: les proves dels alumnes i les llistes de control d'assistència.

7.1. Fulls de resposta dels alumnes

Les proves dels alumnes tenen un d'aquests dos formants (depenent de l'estudi):

a) Etiqueta amb «**codi identificador de l'alumne**»



b) Etiqueta amb **«codi pont»** que lligarà la prova amb les llistes d'assistència.



Cada prova està formada per una o més pàgines, escrites a dues cares. La pàgina inicial de cada prova conté la informació per identificar-la, tal com s'indica a continuació:

- Les **matèries (mòduls i crèdits)** estan identificades mitjançant un codi de barres imprès a l'esquerra de l'inici de la primera pàgina de la prova (*id_matèria*).

  Ex: 18S1P1F_VEC_M07B0
  18S1: any 2018 semestre 1
  P1: PAF1
  F_VEC_ M07B0: identificador de matèria (mòdul/crèdit)

- Cada **alumne** disposarà d'una etiqueta adhesiva on estarà identificat amb un codi específic. Aquest codi pot tenir dos formats:

  1. ***«Codi alumne»***: que inclou les sigles del centre i el número d'identificació de l'alumne. Aquest codi estarà a l'etiqueta sota del codi de barres. (*id_alumne*).

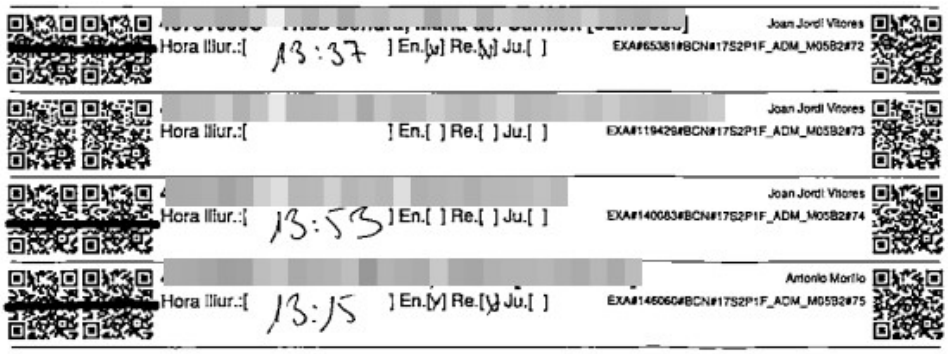
  2. ***«Codi pont»***: que inclou un codi que es fa servir a la llista d'assistència per identificar l'alumne.

7.2. Fulls de control d'assistència

L'IOC generarà i imprimirà els llistats d'assistència i l'empresa adjudicatària els haurà de digitalitzar per fer el Control d'alumnes presentats i verificació de proves lliurades, com s'indica en l'apartat 8.4. Els alumnes que han assistit són els ratllats.

A continuació mostrem un exemple dels **dos formats possibles depenent de l'estudi**.

a) Llista amb tots els **QR directament impresos** amb **«codi alumne»**



Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament

ioc institut obert de catalunya

F_ADM_M05B2-Ofimàtica i procés de la informació (Blo...
PAF1-Barcelona CAP#IOC#FPO#PAF#NC#BCN#17S2P1F_ADM_M05B2#6#6#0#75

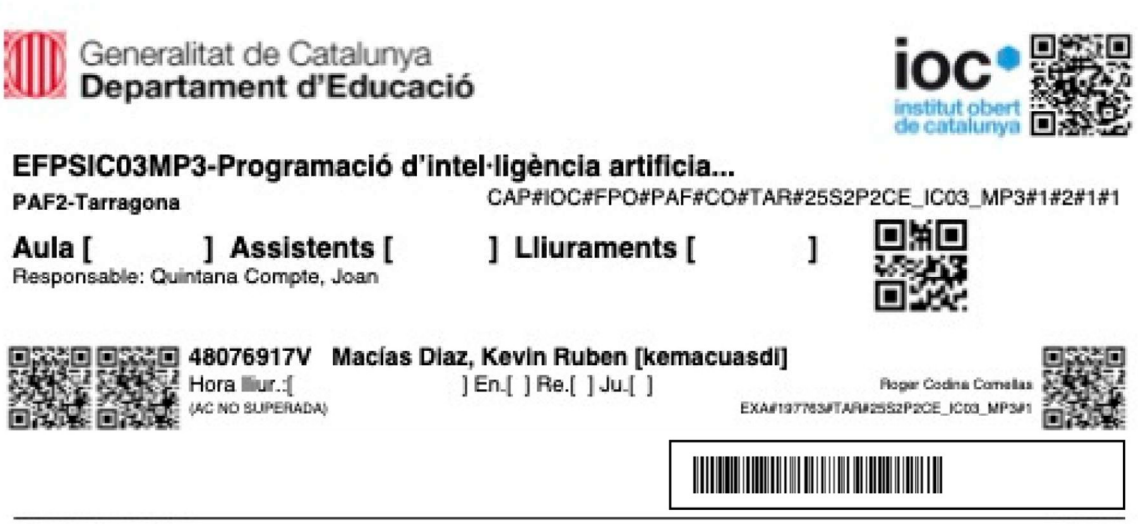
IMPORTANT:

La llista conté totes les persones que han confirmat l'assistència per a aquesta prova, per a aquesta convocatòria i per a aquesta seu. Si autoritzeu que alguna persona que no figura a la llista faci la prova, **prèviament heu d'haver confirmat la incidència amb el responsable de seu.**

PAF1: La informació de les llistes es pot corroborar amb les etiquetes dels alumnes.

Lliur. __:__ En/Re __/__ Just. __	**Lliur. __:__ En/Re __/__ Just. __**	**Lliur. __:__ En/Re __/__ Just. __**
Enganxeu codi barres alumne	Enganxeu codi barres alumne	Enganxeu codi barres alumne
No retlleu aquest codi!	No retlleu aquest codi!	No retlleu aquest codi!

b) Llista amb **QR impresos i codi de barres en etiqueta «codi pont»** per alumne.



8. Digitalització de les proves

8.1. Característiques tècniques de la digitalització

- S'escanejaran totes les pàgines corresponents a les respostes del alumnes (anvers i revers) i les llistes d'assistència.
- El procés de digitalització s'ajustarà a la mida de l'original 100%.
- La digitalització de les proves es realitzarà en blanc i negre.
- Resolució de 300pdi.
- Els fitxers escanejats tindran possibilitat de cerca de text (OCR).

8.2. Formats de sortida

- Fitxer resultat de l'escaneig individual de cada prova, en format pdf.
- El nom del fitxer tramès de cada prova ha de tenir el format: Id_matèria-id_alumne.pdf. **La generació d'aquests fitxers necessita un ampli processament d'informació amb un fort control de possibles errors. Implica el encreuament de dades de les proves escanejades i els seus codis, amb la informació de les llistes d'assistència i els seus codis, tenint en compte les particularitats de cada estudi en quant a codificacions d'etiquetes.**
- Fitxer resultat de l'escaneig de les llistes d'assistència, en format pdf, un per matèria-seu.
- El nom del fitxer de llistes d'assistència tindrà el format: id_matèria-id_seu.pdf on id_seu pot ser BCN, TAR, LLE, GIR o MAN.
- Fitxers processats csv amb la informació obtinguda de la digitalització de les llistes d'assistència. **La generació d'aquests fitxers necessita un ampli processament d'informació amb un fort control de possibles errors. Implica el encreuament de dades de les proves escanejades i els seus codis, amb la informació de les llistes d'assistència i els seus codis, tenint en compte les particularitats de cada estudi en quant a codificacions d'etiquetes.**
- El nom dels fitxers csv tindran el format id_matèria-id_seu.csv

- El contingut dels fitxers csv serà files individuals amb els alumnes presentats, identificats per id_matèria-id_alumne

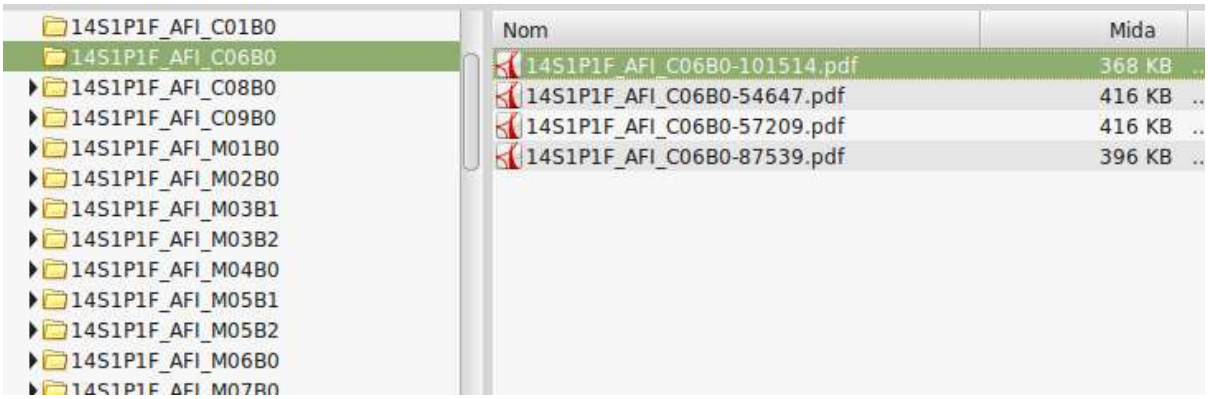
8.3. Transferència de les proves

L'IOC, en el procés de recepció de les proves escanejades utilitza un servidor SFTP. En els terminis establerts l'empresa proveïdora del servei d'escanejat rebrà les credencials que li permetran accedir al servei.

L'IOC crearà una carpeta a l'SFTP per a cada matèria amb el nom *id_matèria* de cadascuna. 21 dies abans de la realització de les proves, l'IOC informarà a l'empresa adjudicatària dels codis *id_matèria* que hauran d'aparèixer en les convocatòries (PAF1 i PAF2).

Les proves s'han de rebre al servidor de l'IOC i es guarden a les carpetes corresponents a cada matèria.

Exemple de recepció al servidor: El fitxer pdf rebut està format per la unió de *id_matèria* i *id_alumne.*

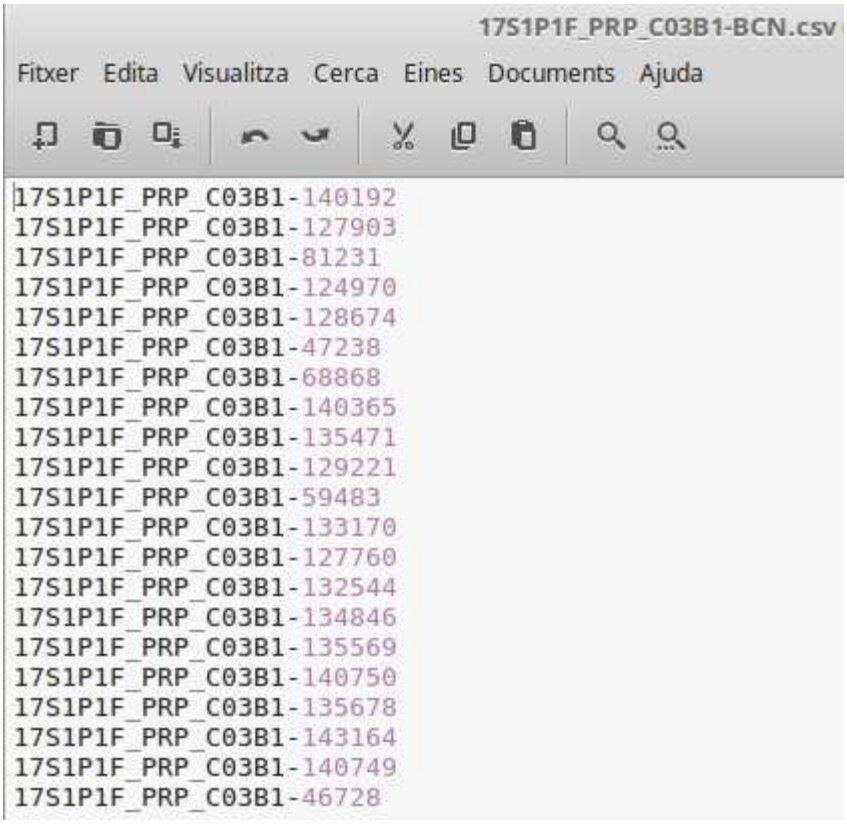


8.4. Control d'alumnes presentats i verificació de proves lliurades

Es desenvolupa un procés de verificació per assegurar que les proves realitzades pels alumnes i lliurades per a la seva digitalització coincideixen amb les que s'han escanejat per part de l'empresa. Aquest control es realitza a través del lliurament de llistats amb codis d'estudiant dels alumnes presentats.

Aquests llistats tenen una triple finalitat:

- Escanejar-los i retornar-los per SFTP a l'IOC dins del mateix procediment d'escaneig general dins de les carpetes creades a tal efecte.
- Que l'empresa adjudicatària estableixi un sistema intern de control i resolució d'incidències de les proves lliurades basat en aquests llistats de codis. S'han de creuar les dades dels llistats i de les proves escanejades per tal de detectar incidències, per exemple, del tipus «proves que no consten escanejades però l'alumne s'ha presentat». En aquests casos els controls interns han de trobar les proves i lliurar-les a l'IOC dins del procediment habitual sense que suposin per l'IOC cap incidència.
- Lliurar per SFTP i en el format establert per l'IOC (csv) el resultat del tractament dels fulls de presentats. A continuació presentem un exemple de la sortida en csv de la prova 7S1P1F_PRP_C03B1-BCN (prova F_PRP_C03B1 del semestre 17S1, seu BCN):



9. Terminis de lliurament

Les proves es realitzen en dissabte i els terminis de lliurament de les proves digitalitzades són els següents:

- Per a la PAF1

  85%

  En el segon dia natural següent a la realització de les proves (dilluns), a les 10 h s'ha d'haver assolit, com a mínim, el 85% de lliurament de les proves digitalitzades.

  15%
  En el tercer dia natural següent a la realització de les proves (dimarts), a les 10 h la quantitat restant.

  Si queda algun fitxer residual, la data màxima d'entrega ha de ser en el quart dia següent a la realització de les proves (dimecres), a les 12 h.

- Per a la PAF2

  100%

  En el tercer dia natural següent a la realització de les proves (dimarts), a les 10 h el 100% de lliurament de les proves digitalitzades i de les llistes d'assistència i fitxers csv processats.

Si queda algun fitxer residual, la data màxima d'entrega ha de ser en el quart dia següent a la realització de les proves (dimecres), a les 12h.

10. Control d'incidències

L'empresa adjudicatària del servei, de comú acord amb l'IOC, establirà un procediment per a la gestió i seguiment d'incidències en el procés d'escanejat (proves mal escanejades, pàgines que falten, proves que no es troben...).

Per incidències esperades s'habiliten protocols automàtics. Per exemple:

1. En cas que no sigui possible obtenir id_alumne (falta etiqueta alumne, és il·legible...) es transfereixen i es guarden en una carpeta NO_IDENT.
2. En cas de que no sigui possible obtenir la carpeta de la prova (etiqueta id_matèria il·legible, carpeta inexistent...) es transfereixen i es guarden en una carpeta NO_TROBAT

El temps màxim de resolució de les incidències reportades per l'IOC serà de 24 h a partir del moment de la seva notificació.

Redundància en els sistemes de lliurament de resultats i que pugui donar resposta en cas d'incidència greu.

L'empresa haurà de lliurar, en format paper, l'original de qualsevol prova que li hagi estat requerida per l'IOC en un màxim de 24 h.

11. Sistemes de supervisió

L'empresa adjudicatària haurà d'acreditar la utilització d'un software que permeti aplicar diferents controls de verificació sobre les proves digitalitzades i de certificació del percentatge de fiabilitat.

15 dies abans de començar el treball de digitalització, l'empresa haurà de lliurar una prova de qualitat de 5 documents que es lliuraran, seguint les indicacions de establertes en aquest plec de prescripcions, que servirà per determinar si els procediments utilitzats són els adequats i els vigents a la realització de les proves.

En cas que s'observi alguna incidència, l'empresa adjudicatària, de comú acord amb l'IOC, procedirà a introduir els canvis o modificacions necessaris per garantir la qualitat del resultat final.

L'empresa adjudicatària facilitarà, al final de cada procés, una relació dels resultats de tot el procediment, incloent número de pàgines, proves, llistes, incidències...

12. Custòdia i destrucció

L'empresa adjudicatària custodiarà la documentació objecte del contracte durant 6 mesos a comptar des de la finalització de les proves i després gestionarà la destrucció de la mateixa, emeten i aportant a l'IOC el certificat de destrucció corresponent.

13. Empresa adjudicatària

13.1. Personal

L'empresa adjudicatària està obligada a garantir la capacitat del personal destinat a la prestació del servei.

L'empresa adjudicatària designarà una persona coordinadora del servei i del personal dedicat a la seva execució.

L'IOC nomenarà una persona coordinadora dels treballs que mantindrà la coordinació amb l'empresa adjudicatària, atendrà les consultes tècniques formulades pel coordinador de l'empresa adjudicatària i realitzarà el seguiment del treball proporcionant les instruccions precises. Així mateix aquest coordinador/a comunicarà a l'empresa adjudicatària les modificacions que s'hagin de realitzar per a la seva correcció.

13.2. Experiència

L'empresa adjudicatària ha de disposar d'experiència contrastada en la digitalització massiva de documents i tractament documental.

13.3. Seguretat

L'empresa adjudicatària haurà d'acreditar la utilització de mecanismes de seguretat de maquinari, programari i protocols interns de qualsevol accés a la xarxa pública.

14. Seguretat i confidencialitat del tractament de dades

Els documents i dades que l'IOC pugui lliurar a l'adjudicatari durant el desenvolupament del treball seran utilitzats exclusivament per a la realització dels treballs encarregats. En conseqüència, l'adjudicatari no adquirirà cap dret de propietat sobre aquests documents i no podrà dur a terme cap activitat de comercialització, distribució, reproducció, difusió o còpia sense el consentiment exprés previ de l'IOC.

L'entitat adjudicatària del contracte es compromet a complir tot allò establert pel Reglament (UE) 2016/679, de protecció de dades (RGPD), així com les disposicions en matèria de protecció de dades regulades per la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal, i el reglament de desenvolupament establert pel Reial decret 1332/1994, de 20 de juny.

L'adjudicatari garantirà en tot moment la confidencialitat de les dades contingudes en els documents associats als treballs de digitalització. Així mateix, no podrà facilitar informació a tercers ni utilitzar les dades subministrades per l'IOC amb finalitats diferents de les descrites al plec tècnic.

D'acord amb l'article 124.2 de la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP), es respectarà el caràcter confidencial de tota la informació a la qual es tingui accés com a resultat de l'execució del contracte.

Tots els documents generats que ja no siguin necessaris es destruiran mitjançant destructora de paper, per garantir en tot moment la confidencialitat de les dades que continguin..

La directora de l'Institut Obert de Catalunya

Barcelona, 3 de novembre de 2026