Exp.: LI-2027-4

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE SUPORT A LA CORRECCIÓ ESCRITA I I'AVALUACIÓ ORAL I DE PROCESSAMENT DE LES DADES DE LES PROVES PER A L'OBTENCIÓ DELS CERTIFICATS DE CATALÀ DEL DEPARTAMENT DE POLÍTICA LINGÜÍSTICA CORRESPONENTS AL 2027

1. Descripció de les tasques ... 2
1.1. Maquetació i sistema de reconeixement òptic certificat ... 3
1.2. Plataforma de correcció anònima de l'expressió escrita ... 3
1.3. Identificació digital, anonimització i traçabilitat ... 4
1.4. Identificació, enregistrament i avaluació de les proves orals ... 4
1.5. Gestió de correccions i revisions ... 6
1.6. Captura, fusió i validació de dades ... 7
1.7. Control de qualitat ... 7
1.8. Processament de resultats i anàlisi estadística ... 7
1.9. Lliuraments i formats ... 8
1.10. Disponibilitat, continuïtat i suport ... 8
1.11. Accessibilitat, usabilitat i llengua ... 9
1.12. Proves pilot, simulacions i acceptació ... 9
2. Gestió de dades personals ... 9
3. Període d'administració ... 10
4.1. Enregistrament de les dades ... 11
4.3. Control de qualitat ... 13
4.3.1. Verificació de les dades ... 13
4.3.2. Depuració de les dades ... 13
4.3.4 Control del número d'identificador ... 13
4.3.5. Control del càlcul de les puntuacions ... 13
4.3.6. Arrodoniment de decimals ... 13
3.1. Processaments i calendaris ... 13
3.2. Anàlisi estadística ... 14
4. Lliurament de les dades de resultats ... 17
4.1. Dades provisionals de resultats ... 17
4.2. Dades definitives de resultats ... 19
5. Informes ... 19
6. Proves simulades de processament de proves amb dades reals ... 19
7. Requeriments mínims per a la prestació del servei ... 19
9. Obligacions de l'empresa contractista i recursos adscrits ... 20
10. Forma de licitació ... 21
11. Terminis, seguiment i acords de servei ... 24
12. Forma de pagament ... 24
13. Criteris d'adjudicació ... 25
ANNEX 1. DATES D'EXAMEN I PREVISIÓ DELS TERMINIS DE PROCESSAMENT 2026 ... 26
ANNEX 2 - MOSTRES DE QUADERNS DE RESPOSTES I DELS FULLS DE PUNTUACIÓ DE CADA CERTIFICAT ... 27
ANNEX 3 - MOSTRA DELS INFORMES SOBRE EL RESULTAT DE LA PROVA PER ALS EXAMINANDS QUE HAN SOL·LICITAT ENTRAR EN EL PROCEDIMENT D'INFORMACIÓ I REVISIÓ ... 28

Document signat digitalment per:
Anton Ferret Baig (30/10/2026 15:45 CET), Vanessa Bretxa I Riera (30/10/2026 15:49 CET)

Aquest plec té per objecte fixar les condicions tècniques que ha de regir la contractació del servei integral de sistema de reconeixement òptic, anonimització, correcció, revisió, processament, explotació i custòdia de les dades i dels documents generats en les proves oficials per a l'obtenció dels certificats de català del Departament de Política Lingüística (d'ara endavant DPL) que es faran durant el 2027.

La prestació comprèn, amb l'abast i les condicions establertes en aquest PPTP: la maquetació dels quaderns de resposta i el lliurament en format PDF al DPL, el reconeixement òptic dels quaderns de resposta i dels fulls de puntuació; la captura automàtica de les respostes; la gestió de la correcció anònima en línia dels ítems, les respostes curtes i les tasques de producció escrita; la identificació i, quan correspongui, la gestió de l'enregistrament i correcció de les proves orals; la gestió de les correccions i revisions; el càlcul dels resultats; l'explotació estadística; l'assessorament estadístic en la determinació de la franja de revisió, la generació de resultats i d'informes; i la custòdia, consulta, retorn i supressió segura de la informació relativa a:

1. La primera convocatòria de les proves dels nivells A1, A2, B1, B2, C1 i C2 que s'administraran els mesos de març, abril i maig de 2027.
2. La segona convocatòria de les proves dels nivells A1 i A2 que s'administraran en el mes d'octubre de 2027.
3. Les proves pilot dels nivells B2 i A2, que s'administraran durant els mesos de març i maig de 2027, respectivament.

1. Descripció de les tasques

1.0 Abast

L'empresa adjudicatària ha de fer les tasques següents:

1. **Preparació:** configuració de convocatòries, nivells, models, **barems**, perfils, integracions i proves pilot i maquetació dels quaderns de resposta i dels fulls de puntuació de la prova oral.
2. **Recepció i inventari:** recepció controlada, recompte, conciliació amb les dades de tramesa i registre d'incidències.
3. **Reconeixement òptic i indexació:** captura integral a color, reconeixement òptic, associació de documents i generació d'imatges i metadades.
4. **Anonimització i distribució:** separació entre identitat i contingut avaluable, assignació automàtica de lots i prevenció de conflictes d'interès.
5. **Correcció escrita i oral:** correcció en línia, enregistrament de puntuacions, observacions, marques, discrepàncies i incidències.
6. **Revisió:** ,accés restringit, i distribució dels exàmens
7. **Processament:** fusió de fonts, validació, càlcul de notes, resultats provisionals, assessorament estadístic en la determinació de la franja de revisió i definitius.
8. **Explotació i tancament:** estadística, informes, exportació, custòdia i destrucció o retorn de dades segons les instruccions del DPL.

Totes les fases han de disposar de registre de traçabilitat, control d'estat, data i hora, usuari responsable, operació efectuada i resultat, relacionades amb els resultats de les proves següents:

Certificat de nivell inicial de català (A1)
Certificat de nivell bàsic de català (A2)
Certificat de nivell elemental de català (B1)
Certificat de nivell intermedi de català (B2)
Certificat de nivell de suficiència de català (C1)
Certificat de nivell superior de català (C2)

El resultat final d'aquest procés ha de ser:

- Una qualificació final per a cada examinand/a.
- La generació d'informes individualitzats per a cada examinand/a amb la puntuació detallada de cada àrea i de cada exercici, d'acord amb el que s'especifica en el punt 7 d'aquest plec.
- Les anàlisis estadístiques que s'especifiquen en les clàusules corresponents d'aquestes prescripcions tècniques. El DPL donarà a l'empresa adjudicatària la informació necessària per poder assignar a cada examinand/a la qualificació final.

1.1. Maquetació, sistema de reconeixement òptic certificat i recepció de fulls de resposta

El tractament dels quaderns de resposta i dels fulls de puntuació, que haurà maquetat l'empresa adjudicatària, s'ha de dur a terme mitjançant un sistema de reconeixement òptic. La introducció manual de dades queda limitada a la resolució d'excepcions degudament documentades i s'ha de sotmetre a doble verificació independent o a un control equivalent autoritzat pel DPL.

L'empresa adjudicatària es compromet a determinar un únic punt físic de recollida en un radi màxim en línia recta de 500 quilòmetres des de Barcelona per a tot el material que ha de ser tractat òpticament.

El sistema ha de digitalitzar anvers i revers, en color i amb una resolució mínima de 300 ppp; admetre formats A4, A3 i els formats especials utilitzats pel DPL; detectar pàgines en blanc, duplicades, invertides, incompletes o il·legibles; i mantenir la integritat, llegibilitat i ordre dels documents.

El sistema ha de reconèixer marques, respostes anul·lades o recuperades i ha de permetre la validació assistida dels casos dubtosos. La captura ha d'incloure les dades alfanumèriques, les preguntes d'elecció múltiple, les respostes curtes, els textos manuscrits i les puntuacions que determini el DPL.

La indexació ha de vincular de manera unívoca les imatges, el número d'examen, el nivell, la convocatòria, la localitat, el tipus de document i la resta de metadades definides pel DPL. Quan una prova disposi de dos quaderns, el sistema els ha d'associar sense revelar la identitat de l'examinand a les persones correctores i així mateix s'hi ha d'associar la informació relativa a la prova oral i l'enregistrament que en derivi.

L'empresa contractista ha de posar a disposició del DPL una funcionalitat de consulta segura de la imatge a color de qualsevol document digitalitzat i ha d'atendre les peticions de localització i posada a disposició en el termini màxim de dues hores des de la recepció de la sol·licitud.

1.2. Disponibilitat per part de l'empresa d'una plataforma de correcció anònima de l'expressió escrita

Per portar a terme les activitats establertes a l'apartat 1.0 (Abast), l'empresa adjudicatària ha de disposar d'una plataforma web de correcció anònima que permeti corregir la totalitat de les preguntes de la prova: ítems objectius, preguntes curtes de paraula o frase i tasques de producció escrita.

La plataforma ha d'estar disponible les vint-i-quatre hores durant els períodes de correcció, funcionar sense instal·lació local, ser compatible amb els navegadors principals, tenir disseny responsiu i complir els requisits d'accessibilitat aplicables al sector públic i ser segura.

Ha d'incloure, com a mínim:

- accés individualitzat i perfils de corrector, revisor i administrador general;
- assignació i reassignació de lots, amb càrrega equilibrada i anonimització;
- visualització nítida, ampliació i navegació entre pàgines i exercicis;
- barems, criteris, rangs i ponderacions configurables per nivell i convocatòria
- desament automàtic, control de completesa i bloqueig del tancament si falten dades obligatòries;
- vista resum de correccions, progrés, pendents i exàmens amb incidència;
- càlcul automàtic de puntuacions, amb possibilitat de rectificació motivada quan ho autoritzi el DPL, que sempre ha de quedar degudament documentada amb referència que identifiqui la traçabilitat del canvi;
- exportació estructurada i integració amb el sistema de processament.

El DPL ha de poder configurar els criteris, consultar el progrés i auditar totes les operacions.

1.3. Identificació digital, anonimització i traçabilitat

El sistema ha d'utilitzar un identificador únic de prova, representat mitjançant el sistema de codificació que determini el DPL, com a clau principal de totes les operacions vinculades a la persona examinada. La correspondència entre aquest identificador i la identitat de la persona examinada s'ha de mantenir separada, xifrada i accessible únicament als perfils expressament autoritzats.

La solució ha de permetre importar el fitxer de persones inscrites, generar o incorporar els identificadors anònims, validar-ne la unicitat, vincular els diferents fulls de resposta i fases d'una mateixa prova i reconstruir la correspondència només quan sigui necessari per publicar resultats, atendre incidències o tramitar revisions i recursos.

El servei ha de preveure la integració amb el sistema d'identificació digital i control d'assistència que determini el DPL. Les altes sobrevingudes, les persones no localitzades en el fitxer d'inscripció i qualsevol altra incidència d'identificació s'han de gestionar mitjançant un procediment autoritzat, amb constància de la diligència practicada, la motivació, la data, l'hora i la persona usuària responsable.

Tots els intercanvis de dades, fitxers de correcció, enregistraments, informes i exportacions han d'utilitzar l'identificador anònim mentre no sigui imprescindible incorporar dades personals. El sistema ha de conservar un registre d'auditoria immutable de les assignacions, consultes, modificacions, correccions, revisions i reidentificacions.

1.4. Identificació, enregistrament i avaluació de les proves orals

La plataforma de què ha de disposar l'empresa a què es fa referència al punt 1.2 ha de permetre:

- Identificar i registrar les persones examinades al punt on han de ser avaluats a la prova oral.

- Quan el DPL ho determini per a cada nivell o convocatòria, l'aplicació ha de permetre enregistrar l'àudio de la prova oral, comprovar abans i després de cada actuació que l'enregistrament és íntegre, vincular-lo automàticament al registre de l'examinand i transferir-lo a un repositori segur.

- Enregistrar in situ les puntuacions que emetin els examinadors si s'opta per fer l'avaluació in situ. Hi ha d'haver la possibilitat que l'avaluació es faci a posteriori (com a la prova escrita) si bé, majoritàriament, es

preveu fer l'avaluació in situ. En el cas que l'avaluació es faci a posteriori, el sistema ha de permetre igualment la càrrega asíncrona de fitxers amb els enregistraments i les puntuacions.

L'avaluació, sigui in situ o en línia s'ha de poder fer mitjançant barems, escales i regles de càlcul configurables. Ha de registrar les puntuacions consensuades de cada parella d'examinadors, els desacords, les observacions, el tancament de l'acta i, si escau, la revisió posterior de l'enregistrament.

Com a mesura de contingència en cas de fallada de sistema, s'ha de preveure que l'avaluació es faci en paper pautat escanejable de manera que l'empresa adjudicatària pugui carregar-ho al sistema de manera convencional amb lectura òptica o gravació segons correspongui.

Atès que el maquinari que s'utilitzarà durant la prova oral serà proporcionat per l'empresa encarregada del servei de suport a l'administració de la prova, l'empresa d'aquest contracte es compromet a coordinar-s'hi i vetllar el bon funcionament del seu operatiu en les tauletes i el funcionament general de la logística.

A títol orientatiu, el plec de prescripcions tècniques de del contracte del servei de suport a l'administració de les proves de llengua catalana, estableix en el punt 3.2 el següent en relació amb el maquinari:

"3.2. Maquinari: Tauletes

Proveir el maquinari que s'utilitzaran durant l'administració de la prova. Aquest maquinari servirà:

A) *durant la prova escrita, per fer les identificacions dels examinands.*

B) *durant la prova oral, servirà per fer les identificacions dels examinands, l'enregistrament de la prova i l'assignació de puntuacions per part dels examinadors.*

Hi haurà doncs dues plataformes de programari:

A) la plataforma que s'utilitzarà en la prova escrita i que proveirà l'empresa adjudicatària d'aquest contracte i

B) I la plataforma que s'utilitzarà en la prova oral, que proveirà l'empresa adjudicatària del contracte de processament de les dades dels certificats de català (a partir d'ara centre de càlcul).

Per tant, ***l'empresa adjudicatària haurà de garantir que les tauletes subministrades compleixen els requisits tècnics que estableixi tant l'empresa adjudicatària mateix com el centre de càlcul (sistema operatiu, navegador, connectivitat, càmera i micròfon, entre d'altres), i les dues empreses s'hauran de coordinar per fer les proves de compatibilitat necessàries abans de l'administració dels exàmens****.*

A títol orientatiu es proposa aquesta configuració de referència, que no cal que sigui exacta mentre es garanteixi l'operativitat en el marc de la coordinació esmentada:

- *pantalla tàctil de 10 polzades o superior, amb resolució mínima Full HD o equivalent;*
- *Android 14 o posterior, amb suport i actualitzacions de seguretat vigents en el moment de la prestació del servei; que totes les tauletes siguin de la mateixa marca i model.*
- *8 GB de RAM com a mínim;*
- *128 GB d'emmagatzematge intern com a mínim;*

- *Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) o superior, compatible amb les bandes de 2,4 i 5 GHz;*
- *que el dispositiu disposi de connectivitat mitjançant xarxa mòbil (GSM/4G/5G), per permetre la connexió en cas d'incidències o indisponibilitat de la xarxa Wi-Fi;*
- *micròfon i altaveus integrats;*
- *càmera integrada amb una resolució mínima de 8 MP posterior / 5 MP frontal;*
- *connexió USB-C per a càrrega i transferència de dades;*
- *carregador compatible amb el dispositiu inclòs en el subministrament;*
- *bateria amb capacitat suficient per a l'ús continuat previst durant les sessions de proves; l'empresa adjudicatària haurà de preveure, si escau, els mitjans de càrrega o la rotació de dispositius necessaris per garantir la continuïtat del servei;*
- *possibilitat d'executar una versió actualitzada de Google Chrome o un navegador basat en Chromium equivalent.*

La distribució aproximada de maquinari per a l'examen més nombrós (C2, dia 3 d'abril) respon a les forquilles quantitatives aproximades següents:

	Identificació	*Proves orals*
Barcelona	*90-100*	*125-175*
Altres localitats	*125-175*	*200-250*

En els altres exàmens (menys nombrosos), la necessitat aproximada serà proporcional a la previsió d'inscrits (decreixent)."

Així mateix, atès que és el primer any que funciona aquest sistema, caldrà que l'empresa adjudicatària tingui personal actiu connectat al programari per atendre possibles indicidències.

Durant la primera convocatòria de 2027, la puntuació de la prova oral **del nivell B2** s'efectuarà en suport escrit i s'incorporarà posteriorment al sistema de processament mitjançant captura digital o enregistrament verificat. La correcció oral digital del nivell B2 només serà exigible a partir de la data que determini expressament el DPL, un cop validat el pilotatge corresponent. Aquest règim transitori no eximeix del compliment dels requisits d'identificació anònima, traçabilitat, digitalització posterior i integració en els resultats provisionals i definitius.

1.5. Gestió de correccions i revisions

La plataforma ha de gestionar la correcció i la fase de revisió que estableixi el DPL. Els exàmens seleccionats s'han d'assignar a revisors autoritzats sense mostrar-los la identitat de l'examinand ni, quan així s'indiqui, la puntuació anterior.

El sistema ha de permetre definir regles automàtiques de selecció per a revisió, inclosos intervals de puntuació, , incidències, mostres de control i criteris específics per nivell. També ha de permetre carregar llistes de números d'examen i assignacions de revisors proporcionades pel DPL.

Les modificacions han de quedar versionades. S'han de conservar la puntuació de la correcció i la de revisió, la motivació de la resolució i la puntuació final. Els perfils administradors han de poder consultar quadres de seguiment i exportar els casos pendents, resolts i bloquejats.

1.6. Captura, fusió i validació de dades

Les dades poden provenir dels fulls digitalitzats, de les plataformes de correcció escrita i oral, dels fitxers del DPL i dels registres d'assistència, si escau. L'empresa adjudicatària ha de fusionar-les mitjançant l'identificador únic i aplicar controls de completesa, unicitat, coherència, rang, format i correspondència.

S'han de detectar i comunicar, com a mínim, registres duplicats, manca de documents, absència de prova escrita o oral, codis no reconeguts, discrepàncies entre fonts, respostes incompatibles, puntuacions fora de rang i errors d'identificació. Cap incidència no es pot resoldre mitjançant sobreescriptura sense traça.

El DPL indicarà les regles de depuració, ponderació, superació, arrodoniment i tractament dels casos especials. Abans de cada convocatòria, l'empresa les ha de validar amb fitxers de prova que incloguin valors extrems, casos fronterers i combinacions d'incidències.

1.7. Control de qualitat

L'empresa adjudicatària ha de presentar i aplicar un pla de control de qualitat que cobreixi totes les fases del servei i identifiqui controls automàtics i manuals, responsables, evidències, criteris d'acceptació i procediments de correcció.

S'ha de verificar el cent per cent de la informació numèrica i alfanumèrica capturada. Les dades introduïdes manualment per excepció s'han de sotmetre a doble entrada independent o a una verificació equivalent contra el document original. Els casos dubtosos del reconeixement òptic s'han de derivar a una cua de validació assistida.

Com a mínim, s'han de controlar: la integritat i llegibilitat de les imatges; l'associació entre quaderns; la unicitat dels codis; la completesa de la correcció; la coherència de les puntuacions; la conciliació entre fonts; el càlcul de resultats; la generació d'informes; i la coincidència entre les dades provisionals i definitives després d'incorporar les revisions.

L'empresa ha de comunicar immediatament les incidències crítiques i ha de lliurar informes periòdics amb volum processat, errors detectats, errors corregits, temps de resolució, disponibilitat de les plataformes i estat dels terminis.

1.8. Processament de resultats i anàlisi estadística

Per a cada certificat s'ha de fer, com a mínim, un processament provisional i un processament definitiu. El DPL podrà requerir processaments provisionals addicionals, especialment quan siguin necessaris per determinar les mostres de revisió.

El sistema ha d'aplicar les plantilles de correcció, ponderacions, criteris de superació i regles d'arrodoniment aprovades pel DPL. Els càlculs s'han de poder reproduir i auditar a partir de les dades d'origen, la versió de les regles i el registre d'execució.

L'anàlisi estadística ha d'incloure els resultats generals, l'anàlisi d'ítems i distractors, l'anàlisi de tasques i àrees, els descriptius, els índexs de dificultat i discriminació, les correlacions, la fiabilitat, els errors de mesura, les distribucions, els histogrames, els diagrames de caixa i les taules de freqüència que defineixi el DPL.

L'empresa, així mateix, facilitarà orientació estadística i instrumental als tècnics de la DPL per a la determinació de la franja de revisió. S'han de mantenir les especificacions tècniques del plec base sempre que siguin aplicables a l'estructura vigent de cada prova.

1.9. Lliuraments i formats

L'empresa adjudicatària ha de lliurar, per cada nivell i fase, els fitxers de dades provisionals i definitius, les imatges indexades, les llistes de control, els informes de qualitat, les anàlisis estadístiques i els informes individualitzats de puntuació.

Els fitxers s'han de lliurar en formats oberts o àmpliament interoperables, d'acord amb les especificacions del DPL. Com a mínim, s'han de poder generar CSV o un format estructurat equivalent per a dades, XLSX per a explotacions tabulars, PDF accessible per als informes i formats d'imatge sense pèrdua o PDF d'arxiu per a la documentació digitalitzada.

Els lliuraments han d'incloure el número d'examen escrit i oral, l'identificador anònim, el nivell, la convocatòria, la localitat, els valors i puntuacions de totes les variables, les puntuacions per tasca i àrea, les notes parcials, les àrees sota mínims i les àrees sota mínims que són eliminatòries, la puntuació final, el resultat i els indicadors de revisió o incidència que estableixi el DPL.

Els informes individualitzats han de mostrar de manera clara la puntuació de cada àrea i exercici i s'han de generar amb el nom de fitxer o identificador que faciliti el DPL. La reidentificació necessària per generar-los s'ha de dur a terme en un procés restringit i auditable.

1.10. Disponibilitat, continuïtat i suport

Les plataformes han d'estar disponibles durant els períodes operatius que defineixi el DPL i com a mínim 2 setmanes abans de la primera prova i han de disposar de monitoratge, alertes i assistència tècnica. Durant els períodes d'administració de la prova, de correcció i revisió, el servei de suport s'ha de prestar també en dissabtes, diumenges i festius quan així resulti del calendari contractual.

L'empresa ha de presentar un pla de continuïtat que inclogui caiguda de connexió, indisponibilitat del centre de dades, avaria de dispositius, corrupció o pèrdua de fitxers, interrupció del subministrament elèctric, incidències de ciberseguretat i impossibilitat temporal d'accés a una seu.

S'han de fer còpies de seguretat com a mínim cada dotze hores durant els períodes crítics, en ubicacions independents, i proves periòdiques de restauració. La solució ha de permetre treballar temporalment sense connexió en els processos que ho requereixin i sincronitzar posteriorment amb controls de conflicte.

El pla de contingència ha de preveure procediments manuals o alternatius, inclosos llistats, fulls de puntuació i mitjans de connectivitat de reserva, que només s'activaran per decisió del DPL. L'activació i el retorn al sistema ordinari han de quedar documentats.

1.11. Accessibilitat, usabilitat i llengua

Les interfícies i els documents adreçats a les persones usuàries han d'estar disponibles en català i han de complir els requisits d'accessibilitat aplicables als llocs web i aplicacions del sector públic. Les plataformes han de ser responsives, compatibles amb els sistemes operatius i navegadors principals i no han de requerir instal·lacions específiques en els equips de les persones correctores.

La configuració ha de permetre gestionar adaptacions i atencions especials sense revelar informació personal o sensible a perfils que no la necessitin. El circuit concret d'aquestes adaptacions s'ha de validar amb el DPL abans de cada convocatòria.

1.12. Proves pilot, simulacions i acceptació

Abans de l'inici de la prestació ordinària, l'empresa ha de configurar i executar una simulació integral amb dades de prova o dades reals degudament protegides. La simulació ha de cobrir recepció, reconeixement òptic, indexació, anonimització, correcció escrita i oral, revisions, càlculs, informes, exportacions, contingència i restauració. Tal com s'ha indicat més amunt, caldrà una coordinació prèvia amb l'empresa encarregada de suport a l'administració de la prova, que implicarà les proves i simulacions que calguin.

Els pilotatges del B2 de març de 2027 i de l'A2 de maig de 2027 s'han d'executar amb els nous quaderns preparats per a l'escaneig. La configuració ha d'admetre: dos tríptics per als nivells A1, A2 i B1; un tríptic per al pilotatge del B2, sens perjudici del model definitiu que aprovi el DPL; i, per al C2, dos tríptics, un per a la primera part escrita i l'altre per a la segona part escrita. Qualsevol canvi de model s'ha de comunicar amb l'antelació establerta a l'Annex 1 i s'ha de validar mitjançant les proves de l'Annex 4.

El DPL emetrà el vistiplau de cada mòdul després de comprovar els criteris d'acceptació. Si es detecten defectes, l'empresa els ha de corregir i repetir les proves sense cost addicional abans de l'entrada en producció.

2. Gestió de dades personals

L'empresa adjudicatària es compromet a garantir la confidencialitat de les dades que processarà. Aquesta garantia de confidencialitat s'estén a tot el personal de l'empresa que cobreixi el servei i que pugui conèixer les dades per raó de l'execució del contracte, tant durant la mateixa execució com quan el contracte finalitzi.

El DPL facilitarà a l'empresa adjudicatària les dades personals següents:

- En relació amb les persones examinades: nom, cognoms, número d'identificador, i localitat d'examen i nivell al qual s'han inscrit.
- En relació amb les persones examinadores i correctores: NIF, nom i cognoms, localitat d'examen i nivell del qual examinen.

Aquestes dades estan incloses en els tractaments de dades personals de les proves dels certificats de català del DPL següents amb el nivell de seguretat que s'indica:

- *«CATIOP "Mestre de nivells de català"» - Acreditació de coneixements de català,* amb nivell de seguretat mitjà*,* del Departament de Política Lingüística amb nivell mitjà de seguretat.
- *Persones que col·laboren en l'administració de les proves* del Departament de Política Lingüística amb nivell baix de seguretat.

- Identificació del PDF que haurà de generar l'empresa adjudicatària.

L'empresa contractista s'obliga al compliment de tot allò que estableix la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals i a la normativa de desenvolupament, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés amb ocasió del contracte; i al que estableix el Reglament (UE) 2016/679, del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE.

Per tant, l'empresa adjudicatària només tractarà les dades d'acord amb les instruccions del DPL, no les aplicarà o utilitzarà amb una finalitat diferent de la que s'estableix en aquest plec de prescripcions tècniques, ni les comunicarà a altres persones.

L'empresa adjudicatària ha de prendre les mesures tècniques i organitzatives necessàries per garantir la seguretat d'aquestes dades personals i evitar-ne l'alteració, la pèrdua, el tractament o l'accés no autoritzat. Un cop prestat el servei, l'empresa adjudicatària ha de destruir les dades personals i les dades relacionades amb les proves.

Així mateix, l'empresa adjudicatària, amb la subscripció del contracte administratiu es compromet, un cop prestat el servei objecte d'aquest contracte, a destruir les dades personals i les dades relacionades amb les proves contingudes en els fitxers esmentats en el paràgraf anterior.

Atès que en l'execució del contracte, l'empresa adjudicatària haurà d'accedir als fitxers *Fitxer de persones inscrites a les proves dels certificats de català* del Departament de Política Lingüística i *Fitxer de les persones que col·laboren en l'administració de les proves* del Departament de Política Lingüística, el responsable dels quals és la Direcció General d'Accés al Coneixement i Impuls de l'Ús del Català, se subscriurà un contracte de confidencialitat amb el Departament de Política Lingüística mitjançant el qual es regularà tots els aspectes relatius a la protecció de dades de caràcter personal en l'execució d'aquest contracte administratiu. El contracte de confidencialitat regularà, especialment, l'accés als fitxers esmentats d'acord amb l'establert en la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals i a la normativa de desenvolupament, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés amb ocasió del contracte; i al que estableix el Reglament (UE) 2016/679, del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE.

3. Període d'administració

Les proves s'administraran, previsiblement, en els períodes següents:

-del 20 de març al 8 de maig
-del 23 al 30 d'octubre

Els processaments s'estendran en els períodes de proves i també, previsiblement:
-del 8 de maig al 30 de juliol
-del 30 d'octubre al 15 de desembre

4. Tractament de la informació

4.1. Enregistrament de les dades

El DPL proporcionarà a l'empresa adjudicatària, per a cada prova, les dades que s'indiquen a continuació:

Certificat de nivell inicial (A1)	
Identificació de l'examinand	Número d'identificació de l'examinand (NIF, passaport, targeta de residència…)
Identificació de l'examen (prova escrita)	Número d'examen escrit (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació de l'examen (prova oral)	Número d'examen oral (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació dels examinadors de la prova oral	NIF examinador A NIF examinador B
Identificació del corrector de la prova escrita	NIF corrector
Dades de la puntuació de l'examen	39 variables d'una posició

Certificat de nivell bàsic (A2)	
Identificació de l'examinand	Número d'identificació de l'examinand (NIF, passaport, targeta de residència…)
Identificació de l'examen (prova escrita)	Número d'examen escrit (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació de l'examen (prova oral)	Número d'examen oral (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació dels examinadors de la prova oral	NIF examinador A NIF examinador B
Identificació del corrector de la prova escrita	NIF corrector
Dades de la puntuació de l'examen	66 variables d'una posició

Certificat de nivell elemental (B1)	
Identificació de l'examinand	Número d'identificació de l'examinand (NIF, passaport…)
Identificació de l'examen (prova escrita)	Número d'examen escrit (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació de l'examen (prova oral)	Número d'examen oral (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació dels examinadors de la prova oral	NIF examinador A NIF examinador B
Identificació del corrector de la prova escrita	NIF corrector
Dades de la puntuació de l'examen	63 variables d'una posició (aquesta dada pot variar amb la nova prova del B1 que s'administrarà al 2027)

Certificat de nivell intermedi (B2)	
Identificació de l'examinand	Número d'identificació de l'examinand (NIF, passaport…)

Identificació de l'examen (prova escrita)	Número d'examen escrit (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació de l'examen (prova oral)	Número d'examen oral (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació dels examinadors de la prova oral	NIF examinador A NIF examinador B
Identificació del corrector de la prova escrita	NIF corrector
Dades de la puntuació de l'examen	126 variables d'una posició

Certificat de nivell de suficiència (C1)	
Identificació de l'examinand	Número d'identificació de l'examinand (NIF, passaport…)
Identificació de l'examen (prova escrita)	Número d'examen escrit (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació de l'examen (prova oral)	Número d'examen oral (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació dels examinadors de la prova oral	NIF examinador A NIF examinador B
Identificació del corrector de la prova escrita	NIF corrector
Dades de la puntuació de l'examen	61 variables de com a màxim dues posicions

Certificat de nivell superior (C2)	
Identificació de l'examinand	Número d'identificació de l'examinand (NIF, passaport…)
Identificació de l'examen (prova escrita)	Número d'examen escrit (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació de l'examen (prova oral)	Número d'examen oral (6 posicions, de les quals les 2 primeres són el codi de localitat)
Identificació de l'examinador de la prova oral	NIF examinador A NIF examinador B
Identificació del corrector de la prova escrita	NIF corrector 1
Dades de la puntuació de l'examen	65 variables de com a màxim 2 posicions

Per a cada certificat:

- Hi ha dades que s'obtenen dels documents següents:

Certificat de nivell inicial (A1)	Quadern d'examen de la prova escrita Full de puntuació de la prova oral
Certificat de nivell bàsic (A2)	Quadern de respostes de la prova escrita Full de puntuació de la prova oral
Certificat de nivell elemental (B1)	Quadern de respostes de la prova escrita Full de puntuació de la prova oral
Certificat de nivell intermedi (B2)	Quadern de respostes 1 de la prova escrita Quadern de respostes 2 de la prova escrita Full de puntuació de la prova oral
Certificat de nivell de suficiència (C1)	Full de puntuació de la prova oral Quadern de respostes de la prova escrita

Certificat de nivell superior (C2)	(2027) Quadern de respostes 1 de la prova escrita Quadern de respostes 2 de la prova escrita Full de puntuació de la prova oral

- Les dades de les tasques de producció escrita i dels ítems no inclosos en el quadre anterior s'obtenen des del sistema descrit en el punt 4.1.

Una vegada tancat el període de correcció de cada certificat, l'empresa adjudicatària haurà de fusionar les dades ja enregistrades en el sistema amb les dades enregistrades a partir dels quaderns de respostes i dels fulls de puntuació de la prova oral.

El DPL pot introduir fins a 4 variables funcionals organitzatives en els nivells que consideri, sigui per fer constar alguna circumstància que es consideri rellevant (diligència d'abandonament, etc.), sigui per consultar algun aspecte als examinands.

4.3. Control de qualitat

4.3.1. Verificació de les dades
S'han de verificar totes les dades enregistrades. La verificació s'ha de fer per mitjà d'un sistema de recerca de dades amb la capacitat de tenir enregistrat un primer enregistrament i, en un segon enregistrament, comparar la informació ja enregistrada amb la que s'enregistra per segona vegada. El sistema ha d'avisar de les diferències que hi hagi en les pulsacions. Aquestes diferències s'han de comprovar amb el document original en suport paper.

4.3.2. Depuració de les dades
El DPL indicarà a l'empresa adjudicatària els controls que s'han de fer per depurar les dades del fitxer electrònic.

4.3.3. Discrepàncies de dades
L'empresa adjudicatària comunicarà al DPL aquells casos en què hi hagin discrepàncies entre els tres orígens de dades, com ara existència dels registres de la prova escrita però no dels de la prova oral i al revés o manca del quadern de respostes en els casos en què cal.

4.3.4 Control del número d'identificador
S'ha de validar aquesta dada per mitjà de la fórmula de càlcul de la lletra del'identificador. El DPL lliurarà en fitxer de text la informació següent: nom, cognoms i identificador dels examinands i dels examinadors i correctors.

4.3.5. Control del càlcul de les puntuacions
S'han de revisar tots els resultats del càlcul automatitzat de puntuacions i de l'anàlisi estadística per mitjà d'una prova amb un fitxer pilot amb dades fictícies amb registres amb valors extrems i amb valors a l'entorn del criteri d'èxit de cada prova. Els resultats obtinguts per aquest procediment s'han de contrastar amb el càlcul manual de les puntuacions per als mateixos registres.

4.3.6. Arrodoniment de decimals
EL DPL indicarà a l'empresa adjudicatària la manera de tractar l'arrodoniment de xifres decimals de les puntuacions dels exàmens.

3.1. Processaments i calendaris

- Certificats de nivell inicial (A1), bàsic (A2), elemental (B1), intermedi (B2), suficiència (C1) i nivell superior (C2): es farà un primer processament de resultats (processament provisional) a partir del qual el DPL determinarà

quins exàmens sotmetrà a revisió per a un processament definitiu, operació que es farà amb el suport estadístic i instrumental de l'empresa adjudicatària. En el cas del nivell superior (C2) pot ser que calgui dur a terme un segon processament provisional.

Per fer una revisió tècnica i per determinar els exàmens que s'han de sotmetre a noves correccions, cal extreure la informació estadística que s'especifica més avall. També caldrà extreure la informació estadística en el processament dels resultats definitius.

El calendari de processament de les proves serà similar al que figura a l'annex 1, que correspon a l'any anterior, si bé s'hi introduiran ajustos atesos els canvis en el sistema de correcció dels exàmens escrits i de càrrega de les avaluacions orals, que pot suposar la reducció acordada d'alguns terminis. El DPL facilitarà els terminis definitius a l'empresa adjudicatària amb temps suficient per organitzar-se.

Pel que fa a la presentació de les dades cal tenir en compte el que disposa el punt 6.

3.2. Anàlisi estadística

3.2.1. Quadre de resultats generals (nombre i percentatge d'examinands aptes i no aptes, total i per localitats).

3.2.2. Anàlisi a nivell d'ítem: variables dicotòmiques

Valor ponderat

Índexs de dificultat

- Índex de dificultat calculat sobre la base de tots els examinands (Èxit)
- Índex de dificultat calculat sobre la base del grup d'examinands que supera la prova ($Éxit_a$)
- Índex de dificultat calculat sobre la base del grup d'examinands que no supera la prova ($Exit_{na}$)

Índexs de discriminació:

- Per grups extrems (27% superior, 46% mitjà i 27% inferior) (anomenat *discriminació per grups extrems*)
- Coeficient de correlació punt biserial (correlació entre l'ítem dicotòmic i la puntuació total de la prova (com a variable quantitativa)
- Índex B
- Índex phi (informa de la correlació entre l'ítem i el criteri dicotòmic apte/no apte).

Per a les variables en format de resposta d'elecció múltiple s'ha d'indicar, a més:

- L'opció correcta amb un asterisc
- Proporció total d'examinands que han marcat cada opció
- Proporció d'examinands del grup inferior que han marcat cada opció
- Proporció d'examinands del grup del mig que han marcat cada opció
- Proporció d'examinands del grup superior que han marcat cada opció
- Correlació biserial puntual de cada distractor amb la puntuació total (com a variable quantitativa)
- Índex phi (correlació de cada distractor amb el criteri apte/no apte)

Les correlacions s'han de calcular tenint en compte la correcció del solapament entre les parts i el total de la prova.

Cas certificat de nivell de suficiència

- Àrea 2. Ítems 26-35: ítems d'elecció múltiple amb tres opcions, de les quals dues de les tres possibles són correctes.
  Cal considerar les opcions de resposta com totes les combinacions possibles de les alternatives que s'han redactat. Per tant, les opcions de resposta són:
  a) i *b) ; a)* i *c); b* i *c);*

3.2.3. Anàlisi dels exercicis o tasques

Índexs de dificultat

- Índex de dificultat calculat sobre la base de tots els examinands (Èxit)
- Índex de dificultat calculat sobre la base del grup d'examinands que supera la prova (Èxit $_{a}$)
- Índex de dificultat calculat sobre la base del grup d'examinands que no supera la prova (Èxit $_{na}$)

Índex de discriminació:

- Per grups extrems (27% superior, 46% mitjà i 27% inferior) (anomenat discriminació per extrems)
- Índex B
- Índex phi

Descriptius

- Mínim
- Màxim
- Mitjana
- Mediana
- Moda
- Variància
- Desviació estàndard
- Coeficient de variació de Pearson
- Percentils de la distribució
- Coeficient de curtosi
- Coeficient d'asimetria

En el cas de tasques d'expressió escrita en què l'examinand pot triar entre més d'una opció, per a cada opció cal obtenir els mateixos índexs esmentats en aquest apartat 5.2.3. Són les tasques següents: nivell intermedi (B2): àrea 2, part B (3 opcions); nivell de suficiència (C1): àrea 1, part B (2 opcions); nivell superior (C2): àrea 1, tasca 3 (2 opcions)

En el cas de nivell superior (C2), en l'administració de proves orals s'usen opcions diferents. Per a cada opció de prova cal obtenir els índexs esmentats en aquest apartat 5.2.3.

3.2.4. Informació de cada àrea de la prova

Descriptius

- Puntuació mínima
- Puntuació màxima
- Mitjana

- Mediana
- Moda
- Variància
- Desviació estàndard
- Coeficient de variació de Pearson
- MAD (*Median Absolute Deviation*)
- Distribució de percentils
- Coeficient d'asimetria
- Coeficient de curtosi

Diagrames de barres (histograma), diagrama de caixa (box-plot) per àrea i taules de freqüència.

Índex de dificultat

- Índex de dificultat calculat sobre la base de tots els examinands (Èxit)
- Índex de dificultat calculat sobre la base del grup d'examinands que supera la prova ($Èxit_{a}$)
- Índex de dificultat calculat sobre la base del grup d'examinands que no supera la prova ($Èxit_{na}$)

Mitjana índex de dificultat

Índex de discriminació:

- Per grups extrems /27% superior (27% superior, 46% mitjà i 27% inferior)
- Índex B
- Índex phi

Per a les àrees de correcció objectiva (no les de producció): consistència interna de bateria de proves amb pesos diferents (alfa estratificada) i error estàndard de mesura.

Per a totes les àrees: Coeficient de correlació intraclasse (CCI)-absolut i interval de confiança (*confidence interval*)

Per al certificat de nivell intermedi (B2): els mateixos índexs continguts en aquest apartat 5.2.4 s'ha de treure per al conjunt de les àrees 1-4.

3.2.5. Informació sobre el global de la prova

Descriptius

- Puntuació mínima
- Puntuació màxima
- Mitjana
- Mediana
- Moda
- Desviació estàndard
- MAD (*Median Absolute Deviation*)
- Variància
- Coeficient d'asimetria
- Coeficient de curtosi
- Coeficient de variació

Índex de dificultat calculat sobre la base de tots els examinands (Èxit)

Mitjana índex de dificultat

Índex de discriminació:

- Per grups extrems (27% superior, 46% mitjà i 27% inferior)

Correlacions entre àrees:

En el cas de correlacions entre escala d'interval i escala ordinal, o entre escales ordinals: Spearman

En el cas de correlacions entre escales d'interval: Pearson

Taules de contingència àrees i total prova, i coeficient phi. (criteri: apte/no apte)

Índex de correlació intraclasse (CCI)-absolut i interval de confiança.

Diagrames de barres (histograma), diagrama de caixa (box-plot) per àrea i taules de freqüència.

4. Lliurament de les dades de resultats

4.1. Dades provisionals de resultats

L'empresa adjudicatària ha de facilitar les dades de resultats provisionals d'acord amb l'especificació que s'indica a continuació.

Format:

Suport	Electrònic, d'acord amb les indicacions del DPL

Estructura del fitxer:
Totes les variables són alfanumèriques.

	Descripció de la variable	***Longitud***	***Valor/rang***
1	Codi de localitat	5	
2	Número d'examen	6	
3	Codi de certificat	2	
4	Data de la prova	8	AAAAMMDD
5	Identificació de l'examinand	15	
7	Nom de l'examinand	20	
8	Cognoms de l'examinand	35	
9	Identificació del corrector de la prova escrita	15	
10	Identificació de l'examinador de la prova oral	15	
	Àrea 1		
11	Respostes correctes	2	
12	Respostes incorrectes	2	
13	Puntuació	5	Els últims dos dígits són els decimals
14	Nota àrea	2	(SM o buit)
	Àrea 2		
15	Respostes correctes	2	

16	Respostes incorrectes	2	
17	Puntuació	5	Els últims dos dígits són els decimals
18	Nota àrea	2	(SM o buit)
	Àrea 3		
19	Respostes correctes	2	
20	Respostes incorrectes	2	
21	Puntuació	5	Els últims dos dígits són els decimals
22	Nota àrea	2	(SM o buit)
	Àrea 4		
23	Respostes correctes	2	
24	Respostes incorrectes	2	
25	Puntuació	5	Els últims dos dígits són els decimals
26	Nota àrea	2	(SM o buit)
	Àrea 5		
27	Respostes correctes	2	
28	Respostes incorrectes	2	
29	Puntuació	5	Els últims dos dígits són els decimals
30	Nota àrea	2	(SM o buit)
31	Puntuació final	5	Els últims dos dígits són els decimals
32	Nota final	1	

El rang del valor de la variable 'nota final' per a cada certificat és el següent: **1 apte**, **0 no apte**.

A més a més, l'empresa adjudicatària ha de facilitar els fitxers següents en format Excel:

- Fitxer amb la informació descrita en els dos quadres anteriors, més la informació següent:
  - El número d'examen de la prova escrita i el número d'examen de la prova oral.
  - El valor i puntuació de cada variable de la prova i les puntuacions de cada exercici de cada àrea.

    - Per al certificat de nivell inicial (A1) cal incloure la puntuació total del conjunt de les àrees 1 a 4 i la nota d'aquest conjunt (SM o buit).
    - Per al certificat de nivell bàsic (A2) cal incloure la puntuació total del conjunt de les àrees 1 a 3 i la nota d'aquest conjunt (SM o buit).
    - Per als certificats de nivell elemental (B1) i de nivell intermedi (B2) també cal incloure la puntuació total del conjunt de les àrees 1 a 4 i la nota d'aquest conjunt (SM o buit).

- Per al certificat de nivell de suficiència (C1) i de nivell superior (C2), en el processament definitiu s'incorporen les dades de la puntuació dels ítems i dels totals de les àrees 1, 2 i 3 i del total de la prova i, a més, cal incloure:
  - Indicació dels exàmens que han estat sotmesos a revisió després del processament provisional 1.
  - Indicació d'exàmens que presentin una desviació de 6 punts reals o més entre la 1a i 2a correcció de l'àrea 1 entre els dos processaments.
  - Prova oral: indicació d'exàmens que tenen marcada la casella de desacord (sense introduir-hi la puntuació donada en aquesta variable per l'examinador A)

Pel que fa als estadístics, l'empresa adjudicatària ha de presentar la informació de la següent manera:

- Presentació en llistes Word, Excel o PDF en funció del cas.

4.2. Dades definitives de resultats

L'empresa adjudicatària, en el cas dels certificats de B2, C1 i C2, haurà d'actualitzar el fitxers de puntuacions a causa de la correcció o revisió, i en els cas dels certificats A1, A2 i B1, haurà de tornar a gravar les puntuacions de les proves que hagin estat revisades en les fases de correcció o revisió, tornar a calcular la puntuació i proporcionar al DPL totes les dades definitives en suport digital d'acord amb l'especificació de la clàusula 7 d'aquest plec.

Per als resultats definitius, cal extreure les mateixes llistes i l'anàlisi estadística que s'especifica en la clàusula 6.1 d'aquest plec. L'empresa adjudicatària ha de facilitar les dades de resultats definitius d'acord amb l'especificació que s'indica a continuació.

Format:

Suport	Electrònic, d'acord amb les indicacions del DPL
Nom del fitxer	MATFF060 compactat en format ZIP

5. Informes

L'empresa adjudicatària ha de generar uns informes PDF individualitzats per a cada examinand/a amb la puntuació detallada de cada àrea i de cada exercici. En l'annex 3 s'adjunta un exemple il·lustratiu d'aquest tipus d'informe.

EL DPL proporcionarà a l'empresa adjudicatària, en el fitxer d'inscrits, el nom del PDF associat a cada inscrit.

6. Proves simulades de processament de proves amb dades reals

L'empresa adjudicatària ha de fer una simulació de l'enregistrament de les dades a partir de les diverses fonts d'origen i de la resta de tots els processos i ha de treure una mostra de totes les llistes que es descriuen en els apartats anteriors. El DPL proporcionarà dades reals per fer aquesta simulació i ha de donar el vistiplau als resultats obtinguts. Si cal fer modificacions en el programari, s'ha de fer una altra simulació un cop fetes aquestes modificacions.

Aquesta simulació cal fer-la amb anterioritat a l'inici del processament d'acord amb els terminis establerts en l'annex 1 d'aquest plec de prescripcions tècniques.

7. Requeriments mínims per a la prestació del servei

L'empresa adjudicatària ha d'adscriure un equip suficient per cobrir simultàniament les fases de digitalització, desenvolupament i operació de plataformes, suport, seguretat, tractament de dades, estadística i gestió del projecte.

7.1 Recursos humans (personals)

Com a mínim, l'equip ha d'estar integrat per onze persones: una persona responsable o cap del projecte de tractament de dades; tres operadors informàtics o tècnics de digitalització, encarregats de supervisar l'escaneig i validar la lectura òptica ICR/OMR; quatre tècnics en programació web, responsables de la gestió i el suport de la plataforma de correcció oral i escrita; una persona assessora en estadística, i dues persones analistes de dades. L'oferta ha d'identificar les funcions, les dedicacions, el règim de substitucions i els mecanismes d'escalat corresponents a cadascun d'aquests perfils.

- **Coordinació i gestió de dades:**
  - 1 Responsable / Cap del projecte de tractament de dades.
  - 3 Operadors informàtics / Tècnics de digitalització (supervisió de l'escaneig i validació de lectura òptica ICR/OMR).
- **Desenvolupament i manteniment web:**
  - 4 Tècnics en programació web (gestió i suport de la plataforma web de correcció oral i escrita).
- **Anàlisi i informes:**
  - 1 Assessor en estadística.
  - 2 Analista de dades.

7.2 Mitjans tècnics

Els mitjans tècnics de què ha de disposar l'empresa adjudicatària han d'incloure programari de digitalització i lectura òptica, plataforma web de correcció i programari d'anàlisi estadística, així com també maquinari i infraestructura, amb equips de captura física, ordinadors i servidor web i de base de dades, repositori segur, entorns separats de desenvolupament, prova i producció, i eines de monitoratge, còpia, auditoria i exportació.

Programari

- **Programari de digitalització i lectura òptica:**
  - Programari d'ICR/OMR per a la captura, processament i reconeixement automàtic dels qüestionaris en paper, amb mòdul de verificació d'incidències (lectures dubtoses).
- **Plataforma Web de Correcció:**
  - Entorn web amb control d'accessos, gestió de perfils (avaluadors, coordinadors) i flux de correcció/qualificació de proves escrites i orals.
- **Programari d'anàlisi estadística:**
  - Programari d'explotació estadística (segons el que s'estableix al punt 6 del plec).

Maquinari i Infraestructura

- **Equips de captura física:**
  - 3 Escàners professionals d'alta producció (amb alimentador automàtic per a la lectura de qüestionaris en paper de mida 297 x 630 mm).
- **Llocs de treball:**
  - 20 Ordinadors de sobretaula d'última generació per al personal tècnic, la verificació de l'escaneig i l'explotació estadística.
- **Infraestructura de servidors (Núvol / Web):**
  - Servidor web i de bases de dades (al núvol o servidor dedicat) amb capacitat d'emmagatzematge massiu per a arxius d'àudio/vídeo (proves orals) i imatges escanejades, garantint redundància i alta disponibilitat.

8. Bolcatge general de dades al sistema del DPL

L'empresa adjudicatària facilitarà la integritat de les dades al DPL en finalitzar el processament, en concret, les imatges de tots els exàmens escrits, els enregistraments de tots els exàmens orals i els fitxers de resultats ja descrits de manera que el DPL pugui enllaçar-los si escau amb mitjans propis.

9. Obligacions de l'empresa contractista i recursos adscrits

Correspon a l'empresa contractista organitzar, dirigir i executar els treballs amb els seus propis mitjans i sota la seva exclusiva responsabilitat, sense perjudici de les facultats de direcció, comprovació i inspecció del DPL.

L'empresa ha de complir els terminis, mantenir la continuïtat del servei, garantir la qualitat dels lliuraments, documentar les actuacions i corregir, sense cost addicional, els defectes que li siguin imputables.
L'empresa contractista ha de mantenir durant tota l'execució els mitjans personals i tècnics compromesos; comunicar qualsevol substitució; garantir la formació i confidencialitat del personal; assistir a les reunions de seguiment; facilitar la informació requerida; i cooperar en la transició, devolució i tancament del servei. No pot introduir canvis en els models, les regles de negoci, els sistemes o els circuits sense autorització prèvia del DPL.

10. Forma de licitació

La forma d'adjudicació és el procediment obert.

11. Pressupost

El pressupost total màxim és de 256.348,00 euros, sense l'IVA, i de 310.181,08 euros IVA inclòs, d'acord amb el detall següent:

El pressupost s'organitza en tres grans conceptes descrits a continuació:

- Maquetació prèvia, registre i tractament òptic certificat de la prova escrita
- Posada a disposició del DPL d'un sistema de suport a l'avaluació de les proves
- Processament general de resultats

11.1 Maquetació prèvia, registre i tractament òptic certificat de la prova escrita

Aquest concepte comprèn la maquetació prèvia dels quaderns i fulls de resposta, necessària per garantir-ne la compatibilitat amb el sistema de tractament òptic, així com les tasques de recepció, registre, digitalització certificada, captura, verificació i depuració de les dades de la prova escrita. Inclou també l'associació correcta de cada document amb el nivell, la convocatòria i el número d'examen corresponents, el control de la qualitat i la llegibilitat de les imatges obtingudes i la resolució de les incidències de lectura. A continuació es detalla el cost dels registres previstos per nivell. El preu unitari per registre ha d'incloure tots els costos de gravació, verificació i depuració de les dades.

Imports per registre i digitalització certificada de prova				
Certificat	**Nre. Registres previst**	**€/registre sense IVA**	**Import total € sense IVA**	**Ponderació sobre els 17 punts (P1)**
Inicial 1a. convocatòria	900	7,00 €	6.300,00 €	5% - 0,9 punts (P1.1)
Inicial 2a. convocatòria	1.800	6,50 €	11.700,00 €	9% - 1,5 punts (P1.2)
Nivell bàsic	125	7,00 €	875,00 €	1% - 0,2 punts (P1.3)
Nivell elemental	260	7,00 €	1.820,00 €	2% - 0,3 punts (P1.4)
Nivell intermedi	464	7,00 €	3.248,00 €	3% - 0,5 punts (P1.5)
Nivell de suficiència	2.370	6,50 €	15.405,00 €	12% - 2,0 punts (P1.6)
Nivell superior	14.000	6,00 €	84.000,00 €	68% - 11,6 punts (P1.7)
Total màxim per registres			123.348,00 €	100% - 17 punts (P1)

El pressupost màxim limitatiu corresponent a la maquetació prèvia, el registre i el tractament òptic certificat de la prova escrita és de 123.348,00 euros, IVA exclòs, calculat d'acord amb el nombre estimat de registres i els preus unitaris màxims indicats en el quadre anterior. Aquest concepte es configura d'acord amb la disposició addicional 33a de la LCSP: l'Administració no resta obligada a exhaurir aquest pressupost i únicament abonarà els registres efectivament processats, d'acord amb els preus unitaris resultants de l'adjudicació. Si les necessitats reals superen el nombre de registres estimat, el contracte es podrà modificar, abans que s'esgoti el pressupost màxim inicial, fins a un màxim del 20% del preu inicial d'aquest concepte —24.669,60 euros, IVA exclòs—, sempre que es compleixin els requisits i el procediment establerts en l'article 204 de la LCSP

11.2 Posada a disposició del DPL d'un sistema de suport a l'avaluació de les proves

11.2.1 Configuració del sistema de suport a la correcció escrita

Aquest concepte comprèn, per a l'execució d'aquest contracte, la disponibilitat, per part de l'empresa i, degudament configurat, posat en funcionament allotjat i mantingut, d'un sistema en línia de correcció anònima de l'expressió escrita, amb una capacitat d'allotjament aproximada d'1 TB, adaptat a les interfícies i amb la incorporació de les rúbriques, plantilles, barems, rangs i criteris de correcció corresponents a cada nivell, així com la gestió dels accessos i dels perfils de correctors, revisors i supervisors del DPL. El sistema ha de permetre que els correctors dels certificats de nivell elemental (B1), nivell intermedi (B2), nivell de suficiència (C1) i nivell superior (C2) introdueixin les puntuacions de les tasques d'expressió escrita i, quan correspongui, les correccions o les respostes dels ítems de gramàtica i lèxic. En els certificats de nivell A1, A2, B1 i B2, les respostes dels ítems de correcció objectiva s'han de capturar a partir dels quaderns de resposta. La plataforma ha de gestionar, com a mínim, el número d'examen, la identificació necessària de l'examinand i les plantilles de correcció de cada prova, i ha d'incorporar controls de completesa, coherència i rang perquè les dades introduïdes siguin correctes i s'ajustin als criteris establerts pel DPL. També inclou la preparació del circuit en línia de revisió dels certificats de nivell intermedi (B2), nivell de suficiència (C1) i nivell superior (C2), amb assignació dels exàmens seleccionats pel DPL, possibilitat de modificar de manera traçable les correccions inicials i perfils diferenciats per a revisors i responsables del DPL. Import màxim: 55.000,00 €

11.2.2 Configuració del sistema de suport a la identificació dels aspirants i enregistrament de les proves orals.

Aquest concepte comprèn, per a l'execució d'aquest contracte, de la disponibilitat per part de l'empresa, la configuració, la posada en funcionament i el manteniment d'una aplicació web destinada a identificar els aspirants en el punt d'administració de la prova oral i a enregistrar-ne, quan correspongui, les actuacions. L'aplicació ha de permetre vincular de manera segura cada registre i cada enregistrament amb el número d'examen corresponent, comprovar la integritat dels fitxers generats, gestionar les incidències d'identificació i transferir la informació a un repositori segur perquè pugui integrar-se posteriorment en els circuits de correcció i de processament de resultats. Import màxim: 16.000,00 €

11.2.3 Configuració del sistema de recollida de dades i suport a la correcció de la prova oral

Aquest concepte comprèn, per a l'execució d'aquest contracte, de la disponibilitat per part de l'empresa, configuració, posada en funcionament, allotjament i manteniment d'un sistema en línia per a la recollida, la gestió i la correcció de les dades de la prova d'expressió oral, amb una capacitat d'allotjament aproximada d'1 TB. Inclou el disseny de les interfícies, la incorporació dels barems, escales i regles de càlcul de cada nivell, la

vinculació de les puntuacions i, si escau, dels enregistraments amb el número d'examen corresponent, i la gestió dels accessos dels usuaris amb perfils diferenciats de corrector, revisor i supervisor. El sistema ha de permetre introduir o carregar les puntuacions, registrar observacions, desacords i incidències, efectuar revisions posteriors, conservar la traçabilitat de les modificacions i exportar les dades necessàries per integrar-les en el processament general de resultats. Import màxim: 46.000 €

11.2.3.4 Tant alçat

Els imports especificats a 11.2.1, 11.2.2 i 11.2.e tenen caràcter de preu a tant alçat i inclouen totes les actuacions necessàries per configurar, posar en funcionament, allotjar, mantenir i donar suport al sistema durant el període d'execució del contracte. El 50 % de l'import es meritarà quan el sistema estigui configurat, hagi superat satisfactòriament les proves d'acceptació i estigui disponible per a l'ús efectiu del DPL. El 50 % restant es meritarà un cop finalitzada la darrera convocatòria, després d'haver comprovat la disponibilitat, el manteniment, el suport i el funcionament correcte del sistema durant tot el període operatiu.

11.3 Processament general de resultats de 2027

Aquest concepte, retribuït a tant alçat, comprèn totes les tasques necessàries per a la recepció, la fusió, la validació i la depuració de les dades procedents de les diferents fonts de la prova, així com per al càlcul de les puntuacions i dels resultats provisionals i definitius del conjunt de les proves corresponents a les dues convocatòries de 2027. Inclou l'aplicació de les plantilles, les ponderacions, els criteris de superació i les regles d'arrodoniment establerts pel DPL; l'assessorament estadístic i instrumental per determinar, quan correspongui, els exàmens que s'han de sotmetre a revisió; l'elaboració de les explotacions i les anàlisis estadístiques previstes en el plec; la producció dels informes generals i individualitzats, i el lliurament dels fitxers de resultats en els formats requerits. L'import màxim, a tant alçat, és de 16.000,00 euros, IVA exclòs, i inclou la totalitat de les actuacions i els lliuraments descrits, amb independència del nombre efectiu d'exàmens processats.

11. 6 Resum

	Processament de resultats. Resum d'imports	
	EURO sense IVA	Ponderació – 35 punts
Maquetació prèvia, registre i tractament òptic certificat de la prova escrita	123.348,00 €	48% - 17 punts (P1)
Sistema de suport a la correcció escrita	55.000,00 €	22% - 8 punts (P2)
Sistema de suport a la identificació dels aspirants i enregistrament de les proves orals.	16.000,00 €	6% - 2 punts (P3)
Sistema de recollida de dades i suport a la correcció de la prova oral	46.000,00 €	18% - 6 punts (P4)
Processament general de resultats de 2027	16.000,00 €	6% - 2 punts (P5)
Total màxim sense IVA	256.348,00 €	100% - 35 punts

Els licitadors han de fer les seves ofertes especificant, d'acord amb el model de proposició econòmica de l'annex 4 del plec de clàusules administratives particulars, i han de respectar els preus unitaris màxims indicats.

11.7 Terminis, seguiment i acords de servei

El termini d'execució del contracte s'estén des de la formalització fins al 31 de desembre de 2027, sens perjudici del termini de garantia i de les obligacions de custòdia, retorn o destrucció que continuïn vigents.

Els terminis orientatius de cada convocatòria s'han d'establir a l'annex de calendari. Al cap de tres dies hàbils de l'adjudicació, l'empresa ha de presentar un cronograma detallat que incorpori preparació, proves, recepció, digitalització, obertura de plataformes, correcció, revisió, processament, informes i publicació.

Com a referència funcional, la digitalització i posada a disposició per a la correcció s'ha de produir amb la màxima immediatesa després de la recepció dels materials. Els terminis definitius s'han de fixar tenint en compte el volum de presentats de cada nivell, la logística de recollida atenent la diversitat de localitats i la data objectiu de publicació, i han de quedar validats pel DPL.

El seguiment es farà mitjançant reunions periòdiques --un mínim d'una per certificat i amb periodicitat setmanal durant el període de més concentració de processos-- quadres de comandament i informes d'estat. S'han de mesurar, com a mínim, disponibilitat, volum rebut i processat, percentatge digitalitzat, avanç de correcció, incidències obertes i resoltes, errors de captura, temps de resposta, compliment de terminis i estat dels lliuraments.

12. Forma de pagament

L'empresa adjudicatària podrà presentar factures a mesura dels serveis prestats. Pel que fa a la maquetació prèvia, el registre i el tractament òptic certificat de la prova escrita, previstos a l'apartat 11.1, cada factura ha de reflectir l'import del processament sobre la base del preu unitari per examen processat adjudicat pel nombre real d'exàmens processats. Per als sistemes de suport a l'avaluació de les proves dels apartats 11.2.1, 11.2.2 i 11.2.3, retribuïts a tant alçat, es podrà facturar el 50 % de l'import adjudicat de cada sistema quan estigui configurat, hagi superat satisfactòriament les proves d'acceptació i estigui disponible per a l'ús efectiu del DPL, i el 50 % restant un cop finalitzada la darrera convocatòria i comprovats la disponibilitat, el manteniment, el suport i el funcionament correcte durant tot el període operatiu, d'acord amb l'apartat 11.2.3.4. El processament general de resultats de l'apartat 11.3, també retribuït a tant alçat, es considerarà executat i es podrà facturar un cop completats els processaments provisionals i definitius de cada convocatòria de 2027 i lliurats i validats pel DPL tots els fitxers de resultats, les anàlisis estadístiques i els informes generals i individualitzats previstos en aquest apartat. El DPL donarà conformitat a les factures un cop hagi comprovat que el servei objecte del contracte ha estat prestat correctament.

La factura s'haurà de presentar en format electrònic, tal com determina l'Acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 24 de novembre de 2020. La bústia d'entrada d'aquestes factures electròniques a la Generalitat de Catalunya és https://efact.eacat.cat/bustia/

La plataforma e.FACT, segons l'Acord GOV/151/2014, d'11 de novembre, és el punt general d'entrada de factures electròniques de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic. Per a consultes: tel. 902 90 10 80 i c/e: efact@aoc.cat

Les factures han d'incorporar les dades bàsiques obligatòries establertes al Reial decret 1619/2012, s'han de signar amb una signatura avançada basada en un certificat reconegut i **han d'incloure necessàriament el número d'expedient de contractació**, ja que si no hi consta els registres comptables de la Generalitat de Catalunya rebutjaran automàticament la factura.

- Número d'expedient: **LI-2027-4**

- Dades del contractant:
Generalitat de Catalunya
Departament de Política Lingüística
C. del Portal de Santa Madrona, 6-8
08001 Barcelona
NIF: ES S0811001G

Informació codis DIR3:

Unitat tramitadora: A09050672 DEPARTAMENT DE POLÍTICA LINGÜÍSTICA
Carrer del Portal de Santa Madrona, 6-8 08001 Barcelona

Òrgan gestor: A09051552 SECRETARIA GENERAL DE POLÍTICA LINGÜÍSTICA
Carrer del Portal de Santa Madrona, 6-8 08001 Barcelona

Oficina comptable: A09018876 INTERVENCIÓ GENERAL DE CATALUNYA
Carrer del Portal de Santa Madrona, 6-8 08001 Barcelona

El seguiment de l'estat de les factures es pot consultar al web del Departament d'Economia i Finances, a l'apartat de Tresoreria i Pagaments (consulta de l'estat factures i pagaments de document), a partir de l'endemà del registre de la factura.

13. Criteris d'adjudicació

La selecció de l'adjudicatari es farà mitjançant la valoració de les ofertes presentades, d'acord amb els criteris de valoració i les puntuacions que s'estableixen a l'annex núm. 7 del Plec de clàusules administratives particulars que regeix aquesta contractació.

Per a qualsevol aclariment sobre el contingut d'aquest plec de prescripcions tècniques, cal que feu les consultes a través del perfil del contractant

El subdirector de Planificació
per a l'Accés al Coneixement
i Impuls de l'Ús del Català

Vist i plau
La directora general d'Accés al Coneixement
i Impuls de l'Ús del Català

ANNEX 1. DATES D'EXAMEN I TERMINIS DE PROCESSAMENT 2026
(orientatius per a 2027, pendents de la resolució de convocatòria de proves i publicació de resultats que estableixi la resolució de 2027)

Certificats	Inicial (A1)	Superior (C2)	Intermedi (B2)	Suficiència (C1)	Elemental (B1)	Bàsic (A2)	Inicial (A1)
Data de la prova	**21.03.2026**	**11.04.2026**	**25.04.2026**	**09.05.2026**	**16.05.2026**	**30.05.2026**	**21.11.2026**
Període de correcció	21.03 - 30.03	11.04 - 04.05	25.04- 20.05	09.05 - 26.05	16.05 - 01.06	03.06 - 09.06	21.11 - 30.11
Lliurament final dels FPO a l'empresa adjudicatària (EA)	25.03	11.05	13.05	20.05	20.05	03.06	25.11
Lliurament quaderns A1, A2, B1 i B2 a EA.	02.04		26.05		04.06	10.06	03.12
Incidències/errors de gravació (i retorn d'exàmens A2-B2) al DPL	08.04	28.05	01.06	10.06	12.06	16.07	09.12
Rectificació d'incidències/errors a l'EA	14.04	01.06	02.06	11.06	15.06	18.06	10.12
Processament provisional 1 al DPL	**16.04**	**10.06**	**09.06**	**17.06**	**19.06**	**22.06**	**15.12**
Lliurament llista números examen per a revisar a EA		18.06	12.06	23.06			
Fase de revisions correccions (I)	23-24.04	03-15.07	18.06- 02.07	06-15.07	25-26.06	29-30.06	21-23.12
Fase de revisions correccions (II)	23-24.04	21-27.07	03-07.07	20-23.07	25-26.06	29-30.06	28-29.12*
Lliurament de les dades de revisió a l'EA	27-28.04				29-30.06	01-02.07	
Incidències/Errors de gravació al DPL	29-30.04	28.07		24-27.07	29-30.06	03-07.07	
Rectificació d'errors a la l'EA	04-05.05	29.07		28.07	01.07	08-09.07	
Processament definitiu al DPL	**06-08.05**	**30.07**	**08-10.07**	**29.07**	**02-03.07**	**10-13.07**	
Revisió processament definitiu al DPL> comunicació dades de revisió de casos a l'EA si és el cas	11-12.05	30.07	13-15.07	30.07	06-07.07	14-16.07	
Generació informes individualitzats de puntuació per l'EA	13-15.05	31.07	16.17-07	31.07	08-10.07	16-17.07	
Publicació de resultats	**20.05**	**02.09**	**02.09**	**02.09**	**02.09**	**02.09**	

ANNEX 2 - MOSTRES DE QUADERNS DE RESPOSTES I DELS FULLS DE PUNTUACIÓ DE CADA CERTIFICAT

Certificat de nivell inicial: quadern d'examen de mostra i full de puntuació oral
Certificat de nivell bàsic: quadern de respostes i full de puntuació oral
Certificat de nivell elemental: quadern de respostes i full de puntuació oral
Certificat de nivell intermedi: quadern de respostes 1 i 2 i full de puntuació oral
Certificat de nivell de suficiència: quadern de respostes i full de puntuació oral
Certificat de nivell superior: 2027: quadern de respostes 1 i 2 i full de puntuació oral.

ANNEX 3 - MOSTRA DELS INFORMES SOBRE EL RESULTAT DE LA PROVA PER ALS EXAMINANDS QUE HAN SOL·LICITAT ENTRAR EN EL PROCEDIMENT D'INFORMACIÓ I REVISIÓ