

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A
LA CONTRACTACIÓ D'UN SERVEI D'AGENT DE TRANSCRIPCIÓ
DE VEU PER A LA CONSULTA D'ATENCIÓ PRIMÀRIA ALS
CENTRES DE SALUT INTEGRAL DE REFERÈNCIA (CSIR)

CSE/CC00/1101479186/26/PO

Objecte del contracte.....	4
Context.....	4
El model CSIR.....	4
L'ICS i el desplegament d'IA.....	4
Estat de l'art de la transcripció clínica per IA	5
Objectiu.....	5
Abast	6
Volumetria.....	6
Requeriments mínims del licitador	7
Requeriments funcionals obligatoris de la solució	7
Captura de veu.....	7
Dades d'entrada d'àudio	8
Transcripció (àudio a text)	8
Traducció.....	9
Generació d'informe.....	9
Personalització i configuració	9
Altres funcionalitats avançades	10
Requeriments normatius	10
Requeriments de seguretat i privacitat.....	11
Requeriments de la solució	11
Model de desplegament	11
Interoperabilitat clínica	11
Plataforma tècnica del proveïdor	12
Requeriments de gestió del canvi i acompanyament	12
Equip dedicat a la gestió del canvi	13
Pla de comunicació.....	13
Formació i capacitatció.....	13
Acompanyament al desplegament (go-live).....	14
Consolidació i adopció sostinguda	14
Mesura de l'adopció i gestió de l'evidència	14
Fases	15
Fase 1. Planificació inicial i disseny (mes 1).....	15
Fase 2. Desplegament als CSIRs (mesos 2-4).....	15
Fase 3. Operació, seguiment i tancament (mesos 4-12)	15
Acords de nivell de servei (ANS).....	16

Altres acords de sostenibilitat y accessibilitat	17
Model de governança	17
Reversibilitat i finalització del contracte	17
Propietat intel·lectual	18

Objecte del contracte

L'objecte del contracte és la prestació d'un servei d'agent de transcripció de veu basat en intel·ligència artificial per a les consultes d'atenció primària dels Centres de Salut Integral de Referència (CSIR). El servei inclou la contractació del sistema informàtic en modalitat Software as a Service (SaaS) sense necessitat d'instal·lació local als equips de l'organització, la integració amb la història clínica electrònica quan el HES ho tingui disponible, la formació dels professionals, el suport durant tota la vida del contracte.

A la finalització del contracte l'Institut Català de la Salut (ICS) disposarà del coneixement, la documentació tècnica i les dades operatives necessàries per a la continuïtat o substitució del servei sense pèrdua d'informació clínica.

Context

El model CSIR

El Departament de Salut, en el marc de les recomanacions del CAIROS, ha desplegat el model de Centres de Salut Integral de Referència (CSIR) com a iniciativa per millorar l'accessibilitat, la qualitat assistencial i la satisfacció dels usuaris dels equips d'atenció primària (EAP). El model articula tres eixos: model d'atenció orientat a les necessitats de la població, organització i eficiència, i desenvolupament professional.

Dins de l'eix d'organització i eficiència, la tecnologia i intel·ligència artificial és una de les palanques estratègiques i, específicament, l'adopció d'agents digitals de suport al professional, entre els quals el transcriptor de veu a text amb incorporació a la història clínica del pacient és una peça nuclear per la seva capacitat de reduir càrrega administrativa i alliberar temps d'atenció directa.

Al primer trimestre de 2025 es van adjudicar 27 CSIRs distribuïts per totes les regions sanitàries de Catalunya, gestionats per diferents entitats proveïdores: l'ICS, consorcis sanitaris (CST, CSAPG, CSdM, Althaia), entitats de base associativa (CAPSBE, EAP Sardenya, EAP Vic, CASAP) i altres proveïdors (Salut Sant Joan Reus, Xarxa Santa Tecla). La implementació va començar el segon trimestre de 2025 i, als 12 mesos de la posada en marxa, el Departament de Salut, el CatSalut, l'AQuAS i el CAIROS avaluen la qualitat assistencial, la capacitat resolutiva, els resultats en salut, l'accessibilitat i la satisfacció dels usuaris. La present licitació es tramita des de l'ICS per donar servei als 27 CSIRs.

L'ICS i el desplegament d'IA

L'Institut Català de la Salut (ICS), com a organització sanitària pública de referència requereix diferents solucions de transformació digital amb IA aplicada a l'atenció sanitària, entre les quals s'emmarquen els agents conversacionals. Aquests agents s'hauran d'integrar amb les estructures tècniques, d'autenticació i de seguretat ja desplegades, així com amb el desplegament progressiu de la Història Electrònica de Salut (HES) Ambulatori que substitueix l'ECAP.

La present contractació es justifica per la falta de mitjans materials i tècnics especialitzats en el desenvolupament d'algorismes de processament de llenguatge natural (NLP) i models d'intel·ligència artificial generativa dins de l'organització de l'ICS. L'ICS no disposa de personal amb la capacitat tècnica específica necessària per al manteniment i evolució d'un sistema SaaS de transcripció clínica en temps real, resultant més eficient i econòmic el recurs a la contractació externa sota el principi d'economia previst en l'Art. 28 de la LCSP.

Estat de l'art de la transcripció clínica per IA

La transcripció conversacional automàtica en consulta d'atenció primària ha passat, en els darrers anys, de la prova de concepte a la implantació en producció en diversos sistemes sanitaris. La maduresa dels models de reconeixement de veu en castellà, català i altres llengües cooficials, combinada amb models de llenguatge especialitzats en domini clínic i amb tècniques d'extracció estructurada (FHIR, SNOMED CT, CIE-10, CIAP), permet avui automatitzar el registre de la conversa a la consulta assistencial entre el professional i el pacient amb qualitat suficient per ser revisada i validada pel professional, alliberant temps d'atenció directa i reduint la càrrega administrativa.

A nivell estatal, el Sistema Nacional de Salut, en el marc de l'Estratègia de Salut Digital i del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, ha establert l'objectiu d'implantar la IA orientada a la transcripció conversacional en consulta abans de 2027 a totes les comunitats autònomes. Catalunya, a través del model CSIR, accelera aquest desplegament en una primera onada de 27 centres ha de servir de base per a l'extensió posterior a la resta d'EAPs del SISCAT.

L'agent de transcripció ha d'assistir el professional sanitari durant la consulta, registrant i estructurant automàticament la informació clínica generada en la interacció amb el pacient, distingint el contingut amb valor clínic de la conversa trivial, generant un informe que el professional revisa i valida i, finalment, abocant la informació a la història clínica electrònica.

Objectiu

L'objectiu principal del contracte és desplegar i operar un servei productiu d'agent de transcripció de veu basat en intel·ligència artificial als 27 Centres de Salut Integral de Referència (CSIR), garantint la seva integració, suport i operació durant tota la vigència del contracte, amb la finalitat de:

- Reduir la càrrega administrativa dels professionals assistencials de l'atenció primària.
- Augmentar el temps d'atenció directa al pacient i la qualitat de l'escolta clínica.
- Millorar la qualitat, completesa i traçabilitat del registre clínic.
- Avaluar la maduresa tecnològica i operativa del servei en un entorn real de producció, així com mesurar l'adopció i l'ús de la solució digital als 27 CSIR.

- Generar evidència quantitativa i qualitativa que alimenti l'avaluació del model CSIR per part del Departament de Salut, CatSalut, AQUAS i CAIROS, i que pugui servir de base per a la futura licitació del servei a la resta de centres del SISCAT.

Abast

El projecte abasta:

- Desplegament de la solució als 27 CSIRs, independentment de l'entitat proveïdora que els gestioni. L'ICS articularà els encàrrecs de gestió o instruments jurídics equivalents amb els proveïdors no-ICS perquè la solució sigui d'aplicació uniforme.
- Integració amb la Història de Salut (HES) Ambulatori, amb capacitat de bolcat de l'informe validat, dels camps estructurats associats i d'emplenament automàtic dels catàlegs clínics (problemes, fàrmacs i constants).
- Pla de formació adreçat al col·lectiu de professionals dels 27 CSIRs, amb materials accessibles, sessions presencials i virtuals, i formació tècnica específica per a referents de centre.
- Servei de suport funcional i tècnic durant tota la vigència del contracte, amb capacitat d'atenció multi-entitat (tots els CSIRS).
- Recollida d'indicadors d'ús i integració de les dades en el Datawarehouse de l'ICS.
- Recollida de les converses i transcripcions en un repositori central, quan sigui autoritzat expressament per l'ICS i d'acord amb la normativa vigent de protecció de dades, per a les finalitats que determini l'ICS.
- Documentació tècnica completa i pla de devolució del servei a la finalització del contracte.

Volumetria

Per al dimensionament de la solució, s'estableix la següent volumetria de referència, calculada proporcionalment a partir de l'activitat de l'atenció primària a Catalunya:

Concepte	Valor estimat
Nombre de CSIRs	27
Professionals assistencials estimats	~750-900
Visites anuals estimades als 27 CSIRs	~1.900.000
Visites diàries pic estimades	~8.600
Transcripcions concurrents pic	~500
Idiomes obligatoris a suportar	català, castellà
Idiomes addicionals d'alta prevalença que es valoraran	anglès, francès, àrab, romanès, urdú, xinès

Les dades d'activitat d'aquesta taula han de servir per orientar al licitant. L'objectiu no es que tots els professionals assistencials tinguin accés en aquesta tecnologia, l'objectiu es donar servei a 500 usuaris.

Requeriments mínims del licitador

L'empresa adjudicatària ha de disposar de les següents certificacions o equivalents:

- ISO/IEC 27001 (Sistema de Gestió de la Seguretat de la Informació)
- ISO/IEC 20000 (Gestió de serveis TI)
- ISO 9001 (Gestió de la qualitat)
- Marcat CE com a producte sanitari conforme al Reglament (UE) 2017/745 (MDR), com a mínim de Classe I, amb la documentació tècnica de disseny i desenvolupament corresponent.

Si durant el contracte la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) considera que aquest producte sanitari es de Classe IIa o IIb l'empresa adjudicatària realitzarà les accions necessàries per la certificació corresponent conforme al Reglament (UE) 2017/745 (MDR)

L'empresa ha d'acreditar experiència contrastada en el desplegament i operació de solucions d'agent de transcripció de veu basades en IA en un entorn d'atenció primària mitjançant certificats d'almenys 1 organització sanitària i sis (6) mesos de servei en funcionament amb una solució igual o equivalent a l'objecte del contracte.

L'equip mínim adscrit al projecte haurà de comptar, com a mínim, amb els següents perfils sèniors (5+ anys d'experiència en projectes equivalents):

- Cap de projecte transversal.
- Responsable funcional amb perfil clínic o experiència acreditada en atenció primària.
- Arquitecte de la solució.
- Responsable de seguretat i compliment normatiu.
- Equip d'enginyeria de ML/NLP per al manteniment, integració i adaptació i/o millora dels models.

Requeriments funcionals obligatoris de la solució

Els requeriments funcionals s'agrupen en les categories descrites a continuació.

Captura de veu

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-CV-001	Iniciar, aturar, reprendre i finalitzar gravacions de forma controlada pel professional sanitari.	Exigible

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-CV-002	Registrar la durada de la gravació i permetre l'escolta prèvia abans del tancament o validació.	Exigible
RQ-CV-003	Execució en segon pla: la solució ha de poder continuar gravant i processant la conversa encara que el professional canviï de finestra o aplicació, amb un indicador visible de gravació activa en tot moment.	Exigible
RQ-CV-004	Possibilitat de gravar múltiples fragments d'àudio en una mateixa consulta.	Exigible

Dades d'entrada d'àudio

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-DE-001	Afegir arxius d'àudio externs o complementaris a una gravació activa.	Exigible
RQ-DE-002	Emmagatzematge temporal en la plataforma de l'adjudicatari dels àudios, conforme a les polítiques vigents de protecció de dades de l'ICS i del CTTI.	Exigible

Transcripció (àudio a text)

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-TR-001	Identificar correctament múltiples interlocutors (professional, pacient, acompanyants), fins i tot sense mostres prèvies de veu.	Exigible
RQ-TR-002	Distingir el rol de cada interlocutor en la conversa.	Exigible
RQ-TR-003	Reconèixer i processar correctament terminologia mèdica, incloent diagnòstics, patologies, símptomes, principis actius, noms comercials de medicaments i pautes de tractament, utilitzant estàndards FHIR, SNOMED CT, CIE-10, CIAP o qualsevol altre estàndard equivalent per garantir la interoperabilitat requerida L'esment a noms comercials de medicaments es realitza a efectes il·lustratius per a assegurar la capacitat de reconeixement del programari, admetent-se qualsevol sistema equivalent que cobreixi el vademècum oficial vigent.	Exigible
RQ-TR-004	Interpretar expressions col·loquials i adaptar-les a llenguatge clínic estandarditzat.	Exigible
RQ-TR-005	Suportar la transcripció en català i castellà com a mínim, amb capacitat de gestionar conversa multilingüe dins d'una mateixa consulta.	Exigible

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-TD-001	Capacitat de comprendre i traduir el contingut de la consulta entre català i castellà.	Exigible

Generació d'informe

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-GI-001	Assignació automàtica de plantilles segons perfil professional, amb capacitat de modificació o substitució per part del professional durant o després de la consulta.	Exigible
RQ-GI-002	Generació d'informes en text pla i en format estructurat tipus formulari.	Exigible
RQ-GI-003	Edició del text generat i substitució o ajust de la plantilla.	Exigible
RQ-GI-004	Capacitat d'adaptar l'estil del text generat al mode d'expressió del professional, mantenint precisió i coherència mèdica.	Exigible

Personalització i configuració

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-PE-001	Configuració de plantilles adaptades a cada categoria professional (medicina de família, infermeria, pediatria, treball social, odontologia, etc.), incloent extensió i expressions específiques.	Exigible
RQ-PE-002	Aplicació de plantilles diferents segons rol o especialitat.	Exigible
RQ-PE-003	Assistència al professional en la identificació, organització i estructuració de la informació clínica, que haurà de ser revisada i validada abans de la seva incorporació a la història clínica.	Exigible
RQ-PE-004	Exportació del text validat a altres mòduls o aplicacions clíniques.	Exigible
RQ-PE-005	Interfície intuïtiva, adaptable i accessible per a diferents perfils professionals.	Exigible
RQ-PE-006	Ajust de l'estil i to del text generat segons preferències del professional.	Exigible

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-PE-007	Mostrar un missatge d'avís o disclaimer d'ús en iniciar l'eina, informant al professional de les condicions i límits de la mateixa.	Exigible

Altres funcionalitats avançades

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-AF-001	Funcionament en entorns amb connectivitat limitada: gravació offline i conservació segura per a transcripció diferida.	Exigible
RQ-AF-002	El sistema d'IA haurà d'estar optimitzat per a minimitzar l'ús de cicles de CPU/GPU, havent de presentar el licitador una memòria tècnica sobre les mesures d'optimització d'algorismes per a la reducció del consum energètic derivat del processament de dades.	Exigible

Requeriments normatius

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-NO-001	Compliment dels requisits relatius al marcat CE com a producte sanitari previstos a l'apartat "Requeriments mínims del licitador", durant tota la vigència del contracte.	Exigible
RQ-NO-002	Compliment de l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) en categoria Baixa o equivalent, conforme al RD 311/2022.	Exigible
RQ-NO-003	Compliment del RGPD i de la LOPDGDD, amb procediment intern de verificació contínua i garantia que totes les dades s'emmagatzemen i processen dins del territori de la UE.	Exigible
RQ-NO-004	Compliment del RD 1112/2018 sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic, aplicant la norma UNE-EN 301 549.	Exigible
RQ-NO-005	Compliment amb el reial decret legislatiu 2/2015, de 23 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors, així com amb el Conveni Col·lectiu d'àmbit estatal per al sector d'empreses d'enginyeria i oficines d'estudis tècnics vigent, o aquell que per la seva activitat principal resulti d'aplicació.	Exigible
RQ-NO-006	Compliment de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, l'adjudicatari haurà de presentar, abans de l'inici del servei, l'avaluació de riscos i la planificació de l'activitat preventiva específica per als llocs de treball vinculats a l'execució del contracte.	Exigible

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-NO-007	Compromís amb la gestió dels residus generats pels equips necessaris per a la prestació del servei conforme al Reial decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics, garantint la seva correcta traçabilitat i reciclatge.	Exigible

L'adjudicatari haurà d'adaptar la solució als requisits que resultin exigibles del Reglament (UE) 2024/1689 (AI Act) durant tota la vigència del contracte.

Requeriments de seguretat i privacitat

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-SE-001	Xifratge d'extrem a extrem de les dades, tant en trànsit com en repòs, amb protocols i algorismes robustos.	Exigible
RQ-SE-002	Capacitat d'autenticar-se amb HES o LDAP o sistemes equivalents	Exigible
RQ-SE-003	Registre i disponibilitat d'actualitzacions de seguretat amb traçabilitat.	Exigible

La solució haurà de complir en tot moment les directrius de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya que apliquin al llarg de la vida del projecte així com les directrius de seguretat que determinin CTTI o l'ICS per fer una plataforma segura.

Requeriments de la solució

Model de desplegament

La solució es desplegarà en la modalitat SaaS.

Interoperabilitat clínica

l'adjudicatari haurà d'adaptar les interfícies i integracions a les especificacions tècniques que determini l'ICS durant l'execució del contracte.

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-IN-001	Capacitat de generar la informació processada en formats estàndard compatibles (JSON, XML, HL7 FHIR), permetent integració directa i segura amb la història clínica i altres sistemes.	Exigible
RQ-IN-002	Capacitat d'integració amb components existents en ecosistema HES com un component incrustat.	Exigible

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-IN-003	L'adjudicatari haurà d'adaptar la solució a les especificacions tècniques que determini l'ICS durant la vigència del contracte, sense alterar les funcionalitats bàsiques del servei.	Exigible

Plataforma tècnica del proveïdor

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-AR-001	Garantia de la qualitat de la dada amb guardrails que validin coherència i compleixin polítiques i estàndards del sistema.	Exigible
RQ-AR-002	Mecanismes de recolzament i recuperació amb còpies de seguretat automàtiques i procediments de recuperació davant incidències.	Exigible
RQ-AR-003	Aportació de documentació tècnica completa: descripció del processament de dades, models de llenguatge emprats i tècniques d'avaluació utilitzades.	Exigible
RQ-AR-004	Quadres de comandament de seguiment operatiu de l'ús de l'eina configurables per perfils d'usuari (direcció, suport, clínic).	Exigible
RQ-AR-005	Transferència de les dades d'ús i documentació del model de dades que permetin fer un QC amb tot el model de dades de la solució	Exigible
RQ-AR-006	Monitorització i anàlisi de rendiment: disponibilitat de mètriques i panell de control per avaluar el rendiment de l'agent en transcripció i generació d'informes, així com l'ús general del sistema mitjançant indicadors (KPIs).	Exigible
RQ-AR-007	L'adjudicatari haurà de garantir que els centres de dades utilitzades per a la prestació del servei SaaS comptin amb un indicador d'eficiència en l'ús de l'energia (PUE - Power Usage Effectiveness) inferior a 1.5 o disposin de certificació ISO 50001.	Exigible
RQ-AR-008	Els equips informàtics utilitzats per a la gestió i suport del servei hauran de complir amb els criteris de l'etiqueta ecològica de la UE (Ecolabel) o equivalent (com EPEAT Silver o superior), assegurant eficiència energètica i facilitat de desmuntatge per a reciclatge.	Exigible

Requeriments de gestió del canvi i acompanyament

La proposta tècnica dels licitadors haurà d'incloure un capítol específic "Pla de gestió del canvi i acompanyament" amb el nivell de detall descrit en els apartats següents.

El pla ha d'abordar com a mínim la metodologia proposada, l'equip dedicat, les activitats de comunicació, formació, acompanyament a peu de centre, consolidació i mesura de

l'adopció, amb especificació de dedicacions, lliurables, periodicitats i indicadors per a cadascun dels 27 CSIRs. Aquesta documentació no ha de ser superior a 10 pàgines.

Equip dedicat a la gestió del canvi

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-EQ-001	Responsable de gestió del canvi dedicat al projecte durant tota la vida del contracte, amb experiència acreditada en desplegaments de tecnologia en entorn clínic (mínim 3 projectes equivalents en organitzacions sanitàries).	Exigible
RQ-EQ-002	Inclusió a l'equip d'almenys un perfil amb formació clínica o experiència assistencial demostrable, per garantir interlocució creïble amb els professionals.	Exigible

Pla de comunicació

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-CM-001	Pla de comunicació complet per a les fases pre-desplegament, desplegament i post-desplegament, coordinat amb les unitats de comunicació de l'ICS i de les entitats gestores dels CSIRs.	Exigible
RQ-CM-002	Materials per a professionals: vídeos explicatius, guies ràpides, FAQs, fitxes de bones pràctiques.	Exigible
RQ-CM-003	Materials per a pacients: cartellera per sala d'espera i consulta, fullets informatius explicant l'ús de l'eina i el model de consentiment, adaptats a català i castellà com a mínim.	Exigible

Formació i capacitació

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-FO-001	Pla de formació diferenciat per categoria professional (medicina de família, pediatria, infermeria, treball social, odontologia, llevadores, etc.).	Exigible
RQ-FO-002	Formats mixts: sessions presencials, sessions virtuals síncrones i microlearning asíncron accessible a la plataforma de teleformació corporativa.	Exigible
RQ-FO-003	Durada mínima d'una sessió de formació inicial per professional, en grups no superiors a 30 persones en sessions telemàtiques	Exigible
RQ-FO-004	Sessions de reciclatge periòdiques (com a mínim trimestrals) adreçades al conjunt de professionals que ho sol·licitin	Exigible
RQ-FO-005	Certificació d'aprofitament per als professionals que completin el programa.	Exigible

Acompanyament al desplegament (go-live)

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-GL-001	Presència de l'equip de l'adjudicatari a cada CSIR durant la setmana de posada en marxa, amb un mínim de 1 dia complet d'acompanyament per centre.	Exigible
RQ-GL-002	Canal específic de suport go-live (hotline diferenciada del suport estàndard) operatiu durant les 4 primeres setmanes de cada centre, amb resposta per professional identificat.	Exigible
RQ-GL-003	Reunions diàries de revisió durant la primera setmana per CSIR amb referent del centre	Exigible

Consolidació i adopció sostinguda

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-CO-001	Revisions mensuals d'adopció del servei per cada CSIR, amb una anàlisi individualitzada dels professionals que participen al projecte i que utilitzin la solució en menys del 20% de les consultes presencials realitzades .	Exigible
RQ-CO-002	Informes trimestrals d'evolució de l'adopció presentats al Comitè Executiu del contracte.	Exigible

Mesura de l'adopció i gestió de l'evidència

Identificador	Requeriment	Caràcter
RQ-MA-001	Definició d'indicadors d'adopció que vagi més enllà de l'ús tècnic (freqüència, cobertura per perfil, profunditat d'ús per funcionalitat, qualitat de la revisió dels informes).	Exigible
RQ-MA-002	Enquestes periòdiques de satisfacció als professionals amb desglossament per CSIR, categoria professional i antiguitat d'ús.	Exigible
RQ-MA-003	Recollida d'evidència sobre l'impacte percebut en càrrega administrativa i temps d'atenció directa al pacient.	Exigible
RQ-MA-004	Informe final consolidat amb l'evidència recollida, apte per alimentar l'avaluació del model CSIR per part del Departament de Salut, CatSalut, AQuAS i CAIROS.	Exigible

Fases

El projecte s'organitza en tres fases:

Fase 1. Planificació inicial i disseny (mes 1)

Activitats:

- Workshop inicial amb stakeholders clínics i tècnics per definir expectatives, riscos i criteris d'èxit.
- Definició dels protocols de coordinació i comunicació entre equips tècnics i funcionals.
- Establiment dels indicadors clau de rendiment i ús (KPIs) per a la fase de implementació/operació: precisió de transcripció, temps de generació d'informes, reducció de càrrega administrativa, satisfacció dels professionals i pacients.
- Definició dels procediments de gestió d'incidències i riscos, prioritzant la protecció de dades personals i la continuïtat assistencial.
Disseny detallat de la configuració i parametrització de l'eina per a cada categoria professional dels CSIRs amb les seves plantilles.

Lliurables: Pla de projecte, catàleg d'indicadors, plantilles per categoria professional, procediment de gestió d'incidències.

Fase 2. Desplegament als CSIRs (mesos 2-4)

Activitats:

- Desplegament esglaonat als 27 CSIRs, amb plans específics per a cada centre. Al finalitzar el mes 4 s'haurà d'haver desplegat a tots els centres.
- Pla de transició ordenat amb mínima afectació a l'activitat assistencial.
- Consolidació del model de manteniment i suport per garantir la sostenibilitat de la solució.
- Adequació als procediments interns de cada centre per a la integració definitiva en la pràctica clínica habitual.
- Suport tècnic operatiu en horari laboral amb gestió d'incidències classificades per nivell de prioritat (crítica, alta, mitjana o baixa) i temps màxims de resposta i resolució acordats.

Lliurables: CSIRs desplegats i en producció, informes mensuals d'estat, plans específics de centre, registre d'incidències i correccions, dades de KPIs.

Fase 3. Operació, seguiment i tancament (mesos 4-12)

Activitats:

- Operació del servei amb monitorització contínua de KPIs que consisteix en una revisió tècnica trimestral del rendiment dels models de transcripció i dels protocols de seguretat, lliurant un informe d'estat i propostes d'ajust en un termini de 10 dies després de la revisió.

- Optimització contínua basada en l'ús real.
- Seguiment post-implantació de l'impacte de l'eina a mig i llarg termini.
- Gestió i validació de versions i peticions de canvi.
- Informes mensuals amb estat d'incidències, compliment d'ANS i evolució del servei.
- Verificació del compliment dels objectius i requeriments definits al pla d'implantació.
- Informe final de tancament del projecte amb resultats globals, lliçons apreses i oportunitats de millora.
- Pla de devolució del servei amb documentació actualitzada, base de coneixement transferida i transició ordenada cap a una eventual continuïtat o substitució.

Lliurables: Informes mensuals, informe final, documentació de devolució.

Acords de nivell de servei (ANS)

L'adjudicatari haurà de complir, com a mínim, els següents indicadors:

Codi	Indicador	Objectiu	Periodicitat
ANS-01	Disponibilitat del servei	≥99,0%	Mensual
ANS-02	Temps de creació de la transcripció des del final de l'enregistrament	<15 segons, el 90% de les transcripcions	Mensual
ANS-03	Temps de creació de l'informe des del final de la transcripció	<10 segons, el 90% dels informes	Mensual
ANS-05	Temps de resposta a incidència crítica	<2 hores laborables	Per incidència
ANS-06	Temps de resolució d'incidència crítica	<24 hores laborables	Per incidència
ANS-07	Precisió de transcripció (Word Error Rate) en català i castellà	<10%	Mensual
ANS-08	Satisfacció dels professionals (enquesta)	≥7/10	Semestral
ANS-12	Èxit del bolcat automàtic a HES (informe textual) en el cas de que s'integri.	≥90% intents reeixits	Mensual
ANS-15	Presència presencial d'acompanyament durant la setmana de go-live de cada CSIR	Mínim 1 dia	Per CSIR

L'adjudicatari disposarà d'un termini màxim de 5 dies hàbils per a l'esmena d'errors tècnics o defectes de funcionament des de la seva notificació, tret que per la gravetat de la incidència el ANS determini un temps de resolució inferior.

El incompliment de 3 o més indicadors mensuals en un mes concret comportarà una reducció de la facturació d'un 10% del mes afectat.

Altres acords de sostenibilitat y accessibilitat

L'adjudicatari es compromet al fet que, en cas de subministrament o renovació de maquinari associat al servei, es prioritzarà la reparació i, en última instància, el reciclatge a través de gestors autoritzats de RAEE, garantint un aprofitament de materials del 70%.

Els equips informàtics utilitzats per a la gestió i suport del servei hauran de complir amb els criteris de l'etiqueta ecològica de la UE (Ecolabel) o equivalent (com EPEAT Silver o superior), assegurant eficiència energètica i facilitat de desmuntatge per a reciclatge.

Per a donar compliment al RQ-NO-007 (Residus), l'adjudicatari haurà de lliurar al responsable del contracte un certificat de gestió final emès per gestor autoritzat per cada lot d'equips retirats, garantint l'esborrament segur de dades previ al reciclatge conforme al RGPD.

Model de governança

El proveïdor designarà un únic responsable del contracte que actuarà com a interlocutor amb l'ICS.

S'estableixen dos òrgans de seguiment:

Comitè Executiu del Contracte: amb periodicitat mensual, format per Responsables de Sistemes d'Informació de l'ICS, un representant de la Direcció de Primària de l'ICS, un representant de les direccions assistencials dels CSIRs no ICS, i la direcció del projecte de l'adjudicatari. Funcions: validar les fites del trimestre, definir l'estratègia trimestral, resoldre escalats i alinear amb la resta d'iniciatives del programa CSIR.

Comitè Operatiu del Contracte: amb periodicitat setmanal, format pels equips tècnics i funcionals de l'ICS, i adjudicatari. Funcions: seguiment de les tasques en curs, validació de lliurables, gestió d'incidències i risc, i proposta de tasques per al següent període. La metodologia de treball serà de caràcter agile, amb lliuraments mensuals dintre d'una planificació trimestral acordada.

Reversibilitat i finalització del contracte

RQ-RV-001. Col·laboració en la finalització del contracte

A la finalització del contracte, l'adjudicatari haurà de facilitar a l'ICS la documentació tècnica i funcional necessària per garantir la continuïtat del servei o la seva substitució per una altra solució.

La documentació inclourà, com a mínim:

- Manuals d'administració i operació.
- Configuracions i parametritzacions específiques de l'ICS.
- Especificacions tècniques d'integració vigents.
- Documentació de les interfícies i APIs utilitzades.

RQ-RV-002. Suport a la transició

Durant el període final del contracte i a requeriment de l'ICS, l'adjudicatari prestarà el suport necessari per facilitar el traspàs operatiu cap a una altra solució, incloent-hi sessions de transferència de coneixement i aclariments tècnics sobre les integracions implementades.

RQ-RV-003. Eliminació de dades temporals

L'adjudicatari haurà de disposar de mecanismes d'eliminació automàtica de les dades temporals utilitzades durant el processament de les consultes. A requeriment de l'ICS, haurà d'acreditar la política de retenció aplicada i la inexistència de còpies persistents de les dades assistencials, excepte aquelles que hagin de conservar-se per obligació legal.

RQ-RV-004. Portabilitat de les dades

A la finalització del contracte, l'adjudicatari haurà de facilitar a l'ICS la devolució íntegra de les dades, documents, metadades i registres d'auditoria vinculats a la prestació del servei que corresponguin a l'ICS, en formats estructurats, oberts, interoperables i reutilitzables, de manera que se'n permeti la migració a una altra plataforma sense generar una situació de dependència tecnològica respecte del proveïdor.

Propietat intel·lectual

La titularitat dels components, eines, plataformes, algorismes, models d'intel·ligència artificial, coneixement tècnic, programari estàndard i qualsevol altre element preexistent a la formalització del contracte continuarà corresponent a l'adjudicatari o als seus respectius titulars o licenciadors.

Sens perjudici dels drets preexistents de l'adjudicatari o de tercers, correspondran a l'Institut Català de la Salut (ICS) els drets d'ús i explotació que resultin necessaris sobre els resultats i desenvolupaments generats específicament en execució del contracte, inclosos, si escau:

- Les configuracions, plantilles i parametritzacions desenvolupades específicament per a l'ICS.
- La documentació funcional i tècnica elaborada específicament en el marc del contracte.
- Els desenvolupaments específics, integracions, connectors o adaptacions realitzats expressament per satisfer requeriments de l'ICS.

Aquests drets comprendran, en la mesura que resultin aplicables, les facultats de reproducció, distribució, comunicació, transformació, adaptació i modificació necessàries per permetre a l'ICS l'ús, manteniment, evolució, integració i continuïtat dels resultats obtinguts durant l'execució del contracte.

Les dades de caràcter clínic o assistencial tractades en el marc del servei, així com les transcripcions i els informes clínics generats a partir d'aquestes, quedaran sota el control de l'ICS, sens perjudici de la normativa aplicable en matèria de protecció de dades personals i dels drets que legalment puguin correspondre als interessats.

L'adjudicatari no podrà utilitzar, reutilitzar, cedir ni explotar les dades clíniques o la informació assistencial de l'ICS per a finalitats pròpies o de tercers, inclòs l'entrenament, reentrenament o millora de models d'intel·ligència artificial, llevat d'autorització expressa de l'ICS i sempre que sigui jurídicament procedent.

Pau Lopez García
Responsable Unitat de Sistemes d'Informació de l'ICS