Informe tècnic de valoració dels criteris avaluables mitjançant un judici de valor que s'emet a petició de la Mesa de Contractació del servei de construcció i desenvolupament de la nova plataforma de prestació de l'ajuda a morir (PRAM) de la Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitària, del Departament de Salut

Contracte específic de l'SDA per a l'adhesió de proveïdors per a la contractació dels serveis de definició, gestió, construcció, manteniment i operació, i el suport a les solucions TIC, per al Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya, exp. CTTI-2025-96.

(Exp. CTTI-2026-195)

Vocals tècnics:

- Jordi Ferrer Herrero – Coordinador TIC
- Càndid López San Pedro – Gestor de Solucions

1. *Objecte del contracte i tramitació*

El CTTI ha dut a terme un procés de contractació del servei de construcció i desenvolupament de la nova plataforma de prestació de l'ajuda a morir (PRAM) de la Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitària, del Departament de Salut amb número d'expedient CTTI-2026-195 per procediment restringit, mitjançant contractació específica del Sistema Dinàmic d'Adquisició per a l'adhesió de proveïdors per a la contractació dels serveis de definició, gestió, construcció, manteniment i operació, i el suport a les solucions TIC, per al Centre de Tele5comunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya, exp. CTTI-2025-96, amb import de licitació de 295.450,21 euros (IVA no inclòs).

2. *Dades de la licitació*

En data 01/09/2026 a les 08:50 h es publica l'enllaç de l'anunci de licitació al perfil del contractant de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública (PSCP), establint un termini per a la presentació de les proposicions fins el dia 22/09/2026 a les 12:00:59 h.

Les empreses que han presentat oferta a la licitació d'aquest contracte específic són les següents:

NIF	Empreses licitadores admeses	Alies
B62936422	CARVER ADVANCED SYSTEMS, S.L.	CARVER
B61156956	TENEA TECNOLOGIAS, S.L.	TENEA

El 23/09/2026 a les 12:00 h es va procedir a l'obertura dels sobres A de les empreses licitadores presentades, contenidors de les propostes tècniques. La valoració s'ha fet seguint els criteris de valoració avaluables mitjançant un judici de valor establerts a la invitació.

3. *Empreses proposades per a exclusió*

- Anàlisi del compliment dels requeriments mínims de la invitació

  L'apartat 8 de la Invitació estableix expressament que:

  "La durada del contracte serà de 8 mesos, a partir de la formalització, sense possibilitat de pròrrogues".

  Així mateix, la Invitació determina que qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts quedarà exclosa de la licitació.

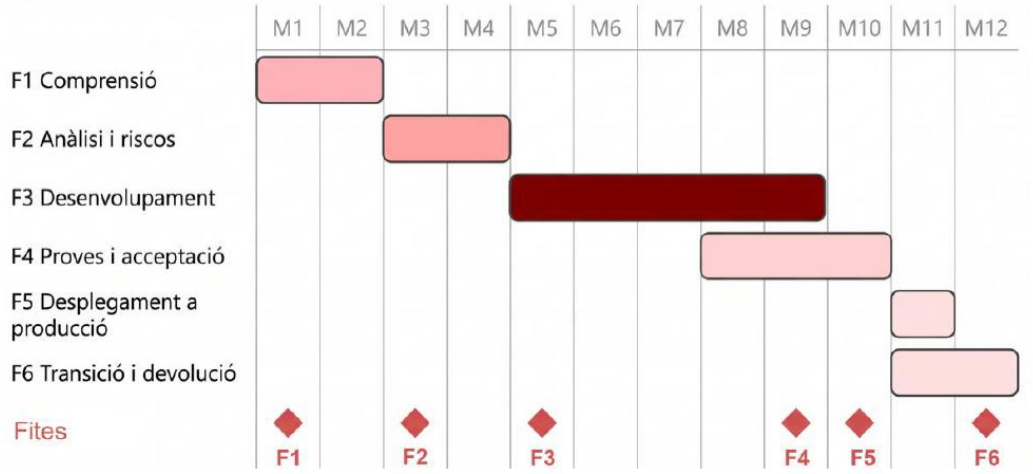
  Revisada la proposta presentada pel licitador, CARVER ADVANCED SYSTEMS, S.L. s'observa que a l'apartat 3.1.2 Cronograma global i fites de control s'indica literalment:

  "Plantegem l'execució del contracte en dotze mesos (...)"

  i es defineixen les següents fites finals:

H4. Fi del desenvolupament: final del mes 9.
H5. Acceptació formal de la solució: final del mes 10.
H6. Sistema en producció i transició completada: final del mes 12.

És a dir, la planificació inclosa en la proposta tècnica de l'empresa preveu actuacions essencials més enllà d'aquest termini fixat a la invitació, situant el final del desenvolupament al mes 9, l'acceptació al mes 10 i la finalització de la producció i transició al mes 12, tal com es reflecteix a la seva gràfica aportada



Per tant, la planificació proposada pel licitador estableix expressament una durada d'execució de dotze (12) mesos, amb finalització completa de les prestacions al mes 12, excedint en quatre (4) mesos la durada màxima d'execució prevista a la Invitació.

Aquesta circumstància no constitueix una mera qüestió metodològica o organitzativa, sinó que posa de manifest una contradicció directa entre la proposta presentada i una condició contractual mínima expressament establerta a la documentació reguladora de la licitació.

Atès que de la pròpia oferta es desprèn de manera clara, expressa i inequívoca que l'execució proposada pel licitador requereix un termini superior al màxim admès per la Invitació, es conclou que la proposta no s'ajusta als requeriments mínims de la licitació.

- <u>Conclusió</u>

Per tot l'exposat, es proposa l'exclusió de l'oferta presentada per l'empresa CARVER ADVANCED SYSTEMS, S.L, atès que la seva proposta tècnica preveu una execució del contracte en dotze (12) mesos, en contradicció amb el termini màxim establert en la invitació i en l'anunci publicat a la PSCP, corresponent a vuit (8) mesos des de la formalització, sense possibilitat de pròrroga..

En conseqüència, es considera que la planificació proposada resulta incompatible amb el

termini màxim d'execució establert i per tant, un incompliment d'un dels requisits mínims obligatoris del contracte, motiu pel qual es proposa la seva exclusió de la licitació.

4. *Valoració de criteris avaluables mitjançant judici de valor (sobre A)*

L'única proposta presentada que compleix amb els requeriments mínims establerts a la invitació i al plec de prescripcions tècniques que regulen la present contractació, essent apta per executar adequadament l'objecte del contracte és Tenea Tecnologías, S.L. L'objecte de la següent valoració és realitzar l'anàlisi d'aquesta oferta quant a la seva aproximació pel que fa al nivell màxim d'idoneïtat i eficàcia, sempre per sobre dels mínims requerits, identificant aquells aspectes addicionals oferts pel licitador.

Per a cadascun dels criteris valorables mitjançant un judici de valor es realitzarà la seva valoració atenent als aspectes valorables indicats en cadascun dels criteris que a continuació es detallen.

Criteri de valoració	Contingut a desenvolupar a proposta tècnica	Puntuació
Solució funcional		**15**
Mapa de mòduls, actors i diagrama de context		**12**
Es valorarà: L'enfocament de la solució integral proposada, tenint en compte la **flexibilitat** i **componentització** del mapa funcional, actors i de processos de la solució proposada on s'identifiquin els diferents mòduls de la mateixa, la informació que s'intercanvien entre ells i els requeriments a que donen resposta. Es tindrà en compte la capacitat dels mòduls de ser parametritzables i configurables tant a nivell dels components, serveis i model de dades, assegurant que la incorporació de funcionalitats futures sigui més senzilla i que la operació de la solució sigui sostenible i flexible, atenent al contingut de l'apartat 3 Requisits Funcionals del PPT.	Descriure la solució integral, representant un mapa de mòduls, actors i processos de la solució que doni resposta als requeriments funcionals explicitant clarament com cada un dels requeriments queda cobert pels mòduls i processos definits. Es recomana aportar materials de suport (diagrames de context, diagrames funcionals, informació gràfica, prototipus, etc.) que ajudi a identificar els punts clau de la solució proposada.	**3**
L'adaptabilitat de la solució tenint en compte la facilitat per incorporar nous mòduls sense haver de fer redissenys significatius de la solució, atenent al contingut de l'apartat 3 Requisits Funcionals del PPT.		**3**

La **simplicitat** de la **capacitat d'integrar-se** amb les solucions externes descrites en els requisits	Detallar com s'integrarà el nou sistema aportant informació tècnica sobre el tipus d'interfícies o serveis que es faran servir en la integració.	**3**
L'estratègia de reutilització de components funcionals en la construcció del sistema d'informació, tant per consumir per la pròpia solució com per exposar a d'altres, descrivint la corresponent justificació del seu ús (per exemple: solucions corporatives de CTTI, biblioteques externes o pròpies, mètriques de reutilització, qualitat dels components), atenent al contingut de l'apartat 3 Requisits Funcionals del PPT.	• Detallar l'estratègia de reutilització que es durà a terme en la construcció del nou sistema.	**3**
Plantejament del primer producte operatiu		**3**
Es valorarà: **La quantitat** dels requeriments inclosos en el primer producte operatiu i del col·lectiu d'usuaris afectat, amb el termini requerit per assolir-ho, atenent al contingut de l'apartat 1.1. Requisits Funcionals del PPT.	Detallar el primer producte operatiu amb la identificació dels mòduls, processos afectats, així com el conjunt de requisits inclosos amb el grau de completesa previst.	**3**

Solució Tècnica		**7**
Model tecnològic		**4**
Es valorarà: • El **plantejament d'arquitectura** del model tecnològic proposat d'acord al full de ruta d'arquitectura corporativa, tenint en compte els diferents serveis o productes necessaris per donar resposta als requisits i la **justificació** de com s'han aplicat els principis d'arquitectura corporativa en el model tecnològic plantejat, atenent al contingut de l'apartat 1.2. Requisits no funcionals del PPT	○ Arquitectura tecnològica proposada que inclogui els següents aspectes: ○ Model tecnològic detallat ○ Justificació d'aplicació dels principis d'arquitectura ○ Mecanismes de contingència i recuperació de la solució davant diferents escenaris de probabilitat d'error o incidència. ○ Model d'interoperabilitat amb altres sistemes existents	**3**
• La **facilitat d'interoperar** i integrar-se amb altres sistemes mitjançant protocols estàndard, atenent al contingut de l'apartat 1.2. Requisits no funcionals del PPT.		**1**
Migració de serveis i de dades		**3**

Es valorarà: **L'estratègia de migració** que minimitzi el període de convivència dels diferents sistemes a migrar, atenent al contingut de l'apartat 4 Requisits no funcionals del PPT.	Descripció de l'estratègia proposada per la migració de dades.	**1**
L'estratègia de migració que redueixi al màxim la duplicitat de tasques dels usuaris entre el nou sistema i els diferents sistemes a migrar, atenent al contingut de l'apartat 4 Requisits no funcionals del PPT.		**1**
L'ús **d'eines i mecanismes** que facilitin la reducció d'errors i permetin la reversibilitat de la migració (total o incremental) en cas necessari, atenent al contingut de l'apartat 4 Requisits no funcionals del PPTP.		**1**

Solució de servei		**14**
Planificació de la implantació de la solució		**4**
• L'**anticipació de funcionalitats** i/o valor entregat a l'usuari, fins lliurar la solució amb tots els requeriments implantats, atenent al contingut de l'apartat 1.2. Requisits no funcionals del PPT.	• Detallar un pla de projecte incloent un cronograma que tingui en compte totes les fases del projecte, amb detall de totes les activitats i que estableixi lliuraments periòdics a l'usuari (entrega de valor).	**4**
Plantejament de gestió del canvi		**6**
Es valorarà: • L'**exhaustivitat** de la metodologia d'anàlisi d'impacte sobre els diferents implicats i l'efectivitat de les accions de mitigació proposades, atenent al contingut de l'apartat 1 del PPT: Abast del Servei.	• Descriure el plantejament de gestió del canvi per garantir l'adopció de la nova solució per part dels usuaris amb la màxima qualitat.	**2**

• El **pla de comunicació i formació** proposat, atenent al contingut de l'apartat 1 del PPT: Abast del Servei., i tenint en compte: ○ Els continguts del pla, assegurant que aquest conté tota la informació necessària i d'interès en relació al projecte. ○ Els canals de comunicació proposats per arribar a tots els interessats.		**2**
• La **freqüència i continuïtat** de les sessions de comunicació i formació proposat, que garanteixin una assimilació progressiva pels usuaris del sistema.		**2**

Traspàs de construcció a manteniment de la solució		**4**
Es valorarà: • La **completesa** de les activitats, evidències de control, i tipus de documentació lliurada per minimitzar el temps de transició amb les màximes garanties de servei.	• Descriure els processos operatius de traspàs de la solució construïda al servei de manteniment.	**4**

○ **Anàlisi de la proposta**

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de l'**enfocament de la solució integral proposada, tenint en compte la flexibilitat i componentització del mapa funcional, actors i de processos de la solució proposada on s'identifiquin els diferents mòduls de la mateixa, la informació que s'intercanvien entre ells i els requeriments a que donen resposta**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Presenta una componentització funcional estructurada en 12 mòduls, amb una correspondència explícita amb els requisits funcionals.
- Identifica els principals actors implicats (Oficina PRAM, professionals, CGAC, àrees de CatSalut i sistemes corporatius) i descriu les seves interaccions.
- Estructura funcionalment la solució cobrint accés, expedients, pacient, gestió documental, fluxos, notificacions, CGAC, integracions, farmacologia, explotació, auditoria i migració.
- Complementa la descripció funcional amb prototips específics de PRAM que materialitzen taulers, expedients, informe mèdic, dispensació i traçabilitat farmacològica.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i, per tant, suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar i supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de l'**adaptabilitat de la solució tenint en compte la facilitat per incorporar nous mòduls sense haver de fer redissenys significatius de la solució, atenent al contingut de l'apartat 3 Requisits Funcionals del PPT**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Planteja desacoblament per dominis funcionals, amb mòduls independents i APIs pròpies.
- Incorpora API-first i configurabilitat sense codi de fluxos, regles, rols, permisos i plantilles.
- Utilitza un model documental flexible.
- Presenta dues opcions d'arquitectura d'aplicació, tot i que sense determinar inequívocament quina serà finalment implementada. Aquesta indefinició redueix la concreció de l'arquitectura sobre la qual s'ha de materialitzar l'adaptabilitat.

Tot i així, es considera que la proposta del licitador millora notablement els requeriments establerts a la licitació i aporta un gran valor afegit al servei a realitzar. Per tant, compleix de manera destacada amb la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de l**a simplicitat de la capacitat d'integrar-se amb les solucions externes descrites en els requisits**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Defineix arquitectura API-first i API Gateway centralitzat.
- Preveu connectors independents per desacoblar els sistemes corporatius de la lògica funcional.
- Utilitza REST/OpenAPI i HL7/FHIR.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i, per tant, suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar i supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri **d'estratègia de reutilització de components funcionals en la construcció del sistema d'informació, tant per consumir per la pròpia solució com per exposar a d'altres, descrivint la corresponent justificació del seu ús (per exemple: solucions corporatives de CTTI, biblioteques externes o pròpies, mètriques de reutilització, qualitat dels components), atenent al contingut de l'apartat 3 Requisits Funcionals del PPT**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Identifica de manera concreta serveis i components corporatius reutilitzables.
- Inclou GICAR/VALid, AOC, RCA/MPI, Doctram, Kubernetes CTTI i Power BI.
- Associa funcionalitat i benefici a la reutilització i evita desenvolupaments redundants.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i, per tant, suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar i supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **plantejament del primer producte operatiu**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Defineix explícitament el PPO per al final del mes 5.
- Concreta mòduls inclosos i exclosos i identifica els col·lectius beneficiaris.
- Justifica l'abast segons valor immediat i risc tècnic.
- Defineix criteris d'acceptació mesurables de UAT, rendiment, disponibilitat, incidències, formació i signatura.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i, per tant, suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar i supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **plantejament d'arquitectura** del m**odel tecnològic**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Defineix una pila tecnològica àmplia i coherent amb l'entorn corporatiu.
- Desenvolupa mecanismes de monitoratge, seguretat, còpia, recuperació i continuïtat.
- L'arquitectura és modular i orientada al desacoblament.
- Presenta dues opcions d'arquitectura d'aplicació sobre la mateixa infraestructura, tot i que, sense determinar inequívocament quina constitueix la solució final compromesa.

Tot i així, es considera que la proposta del licitador millora notablement els requeriments establerts a la licitació i aporta un gran valor afegit al servei a realitzar. Per tant, compleix de manera destacada amb la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de facilitat d'**Interoperabilitat i integrar-se mitjançant protocols estàndard**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Concreta REST/OpenAPI 3 per a les APIs i HL7 FHIR per a la interoperabilitat clínica.
- Integra aquests estàndards dins d'una arquitectura desacoblada mitjançant adaptadors.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i per tant, suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar. Per tant, supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **Migració de serveis i dades – Estratègia que minimitzi el període de convivència dels diferents sistemes a migrar**, atenent al contingut de l'apartat 4 Requisits no funcionals del PPT, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Proposa una estratègia progressiva i controlada.
- Utilitza CDC per sincronitzar expedients actius i manté Oracle com a sistema de referència.
- Preveu informes de deriva per controlar la coherència.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador aporta algunes millores als requeriments establerts a la licitació i s'aprecia un moderat valor afegit al servei a realitzar. Per tant, compleix de manera ajustada amb la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **Migració de serveis i dades – Estratègia que redueixi al màxim la duplicitat de tasques dels usuaris entre el nou sistema i els diferents sistemes a migrar, atenent al contingut de l'apartat 4 Requisits no funcionals del PPT**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Manté Oracle com a sistema de referència durant la convivència.
- Automatitza la sincronització Oracle > MongoDB mitjançant CDC, evitant una doble introducció manual de dades. Tanmateix, la coexistència dels dos sistemes durant els mesos 6-7 manté una complexitat operativa superior a una estratègia de tall únic, fet que no elimina completament el risc derivat de disposar simultàniament de dos entorns actius.

Raons per les quals, es considera que la proposta del licitador millora notablement els requeriments establerts a la licitació i aporta un gran valor afegit al servei a realitzar. Per tant, compleix de manera destacada amb la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **Migració de serveis i dades – L'ús d'eines i mecanismes que facilitin la reducció d'errors i permeten la reversibilitat de la migració (total o incremental) en cas necessari, atenent al contingut de l'apartat 4 Requisits no funcionals del PPTP**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Defineix rollback a tres nivells: lot, fase i cutover.
- Estableix accions i temps màxims de recuperació.
- Manté Oracle disponible durant 30 dies després del cutover com a mecanisme de seguretat.
- Tanmateix, no queda suficientment desenvolupat el mecanisme de reconciliació de les operacions noves registrades al nou PRAM en cas de reversió tardana cap a Oracle.

Tot i així, es considera que la proposta del licitador millora notablement els requeriments establerts a la licitació i aporta un gran valor afegit al servei a realitzar. Per tant, compleix de manera destacada amb la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **Planificació de la implantació de la solució - anticipació de funcionalitats i/o valor entregat a l'usuari, fins lliurar la solució amb tots els requeriments implantats, atenent al contingut de l'apartat 1.2. Requisits no funcionals del PPT**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Estructura el projecte dins dels vuit mesos establerts.
- Organitza sis fases solapades per incrementar el paral·lelisme.
- Preveu el PPO al mes 5 i successives fites fins a completar implantació i traspàs.
- Identifica activitats, inici, final i fites.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar. Per tant, supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **Plantejament de gestió del canvi – Exhaustivitat de la metodologia d'anàlisi d'impacte i l'efectivitat de les accions de mitigació**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Aplica explícitament el model ADKAR.
- Distribueix les actuacions entre conscienciació, voluntat, coneixement, capacitat i reforç.
- Incorpora champions, accés primerenc al PPO, feedback, pràctica supervisada, hypercare i indicadors d'adopció.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar. Per tant, supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **Plantejament de gestió del canvi – Pla de comunicació i formació**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Diferencia la formació segons els diferents col·lectius afectats.
- Defineix modalitat, durada, continguts i volum aproximat de participants.
- Incorpora documentació d'usuari, vídeos tutorials i pràctica supervisada abans del go-live.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar. Per tant, supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **Gestió del canvi – freqüència i continuïtat de les sessions de comunicació i formació proposat, que garanteixin una assimilació progressiva pels usuaris del sistema**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Distribueix les accions de canvi durant pràcticament tot el projecte.
- Inicia conscienciació als mesos 1-2, continua amb referents als mesos 2-4 i formació als mesos 5-7.
- Incorpora pràctica supervisada, hypercare i reforç posterior al go-live.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar. Per tant, supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

Respecte l'aspecte de valoració del criteri de **Traspàs de construcció a manteniment de la solució**, destaquem favorablement els següents elements clau de l'oferta:

- Integra el traspàs dins de la fase F6 del mes 8.
- Estructura la transferència en shadowing tècnic, pràctica supervisada, autonomia avaluada i acceptació formal.
- L'equip receptor executa operacions reals i gestiona incidències de manera autònoma abans de l'acta definitiva.

Raons per les quals es considera que la proposta del licitador millora excel·lentment els requeriments establerts a la licitació i suposa un extraordinari valor afegit al servei a realitzar. Per tant supera de manera destacada i significativa la totalitat dels aspectes del criteri de valoració.

5. Conclusió

Un cop analitzada l'única oferta que compleix amb les condicions obligatòries establertes en la licitació d'aquest contracte específic, es trasllada a la Mesa de contractació la idoneïtat de la proposta tècnica presentada per TENEA TECNOLOGIAS, S.L. amb NIF B61156956, així com el detall de les millores addicionals identificades per sobre dels requisits mínims, d'acord amb els criteris avaluables mitjançant un judici de valor continguts al sobre A.
Signat digitalment a l'Hospitalet de Llobregat.

Jordi Ferrer Herrero **Càndid López San Pedro**