

INFORME TÈCNIC DE VALORACIÓ DEL SOBRE B RELATIU A CRITERIS D'ADJUDICACIÓ SUBJECTES A JUDICI DE VALOR

ADQUISICIÓ I IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA D'INFORMACIÓ HOSPITALARI, INCLÒS EL SERVEI DE SUPORT I MANTENIMENT, PER A BADALONA SERVEIS ASSISTENCIALS (BSA 13/25)

1. ANTECEDENTS

En data 15 de desembre de 2025 els membres de la Mesa de Contractació van procedir a l'obertura del Sobre B documentació tècnica de l'empresa licitadora **DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL**.

El present document té com objectiu verificar el compliment dels requeriments tècnics mínims previstos als plecs de prescripcions tècniques i valorar les propostes tècniques presentades per al procediment obert per la contractació de l' **Adquisició i implantació d'un Sistema d'informació hospitalari, inclòs el servei de suport i manteniment, per a Badalona Serveis Assistencials (EXP. BSA 13/25)**.

Amb caràcter previ a la valoració de l'oferta presentada, s'ha verificat el compliment dels requeriments tècnics mínims previstos als plecs que regulen la licitació per part del licitador.

2. CRITERIS DE VALORACIÓ SOTMESOS A JUDICI DE VALOR PREVISTOS LA LICITACIÓ

1.1. Resum executiu (fins a 1 punt): Es valorarà la claredat, coherència i capacitat de síntesi del resum executiu, així com la seva capacitat per contextualitzar la proposta i destacar els elements diferencials de la solució proposada.

1.2. Solució del Sistema d'Informació Hospitalari

- 1.2.1. Funcionalitats transversals (fins a 4 punts):** Es valorarà la cobertura funcional transversal del sistema, la seva adaptabilitat i alineació amb les necessitats assistencials de BSA descrites al plec. Així mateix es valorarà la proposta de noves funcionalitats o millores que ajudin a la millora dels processos.
- 1.2.2. Funcionalitats segons mòduls (fins a 7 punts):** Es valorarà la descripció detallada i la maduresa funcional dels mòduls específics (urgències, hospitalització, quiròfan, farmàcia, etc.), així com la seva adaptabilitat i alineació amb les necessitats assistencials de BSA descrites al plec. Així mateix es valorarà la proposta de noves funcionalitats o millores que ajudin a la millora dels processos
- 1.2.3. Requeriments tecnològics (fins a 3 punts):** Es valorarà l'arquitectura tecnològica proposada, la seva escalabilitat, compatibilitat amb entorns híbrids i l'ús de tecnologies estàndard. Així mateix es valorarà el disseny d'una l'arquitectura que permeti un alta disponibilitat del sistema.
- 1.2.4. Requeriments d'integració (fins a 3 punts):** Es valorarà la capacitat d'integració amb sistemes interns i externs, l'ús d'estàndards com HL7 FHIR o openEHR, i la disponibilitat de mecanismes d'intercanvi segurs.
- 1.2.5. Requeriments generals (fins a 2 punts):** Es valorarà el compliment de requisits generals com el multi idioma, accessibilitat, usabilitat, traçabilitat i auditories.
- 1.2.6. Requeriments de Seguretat (fins a 2 punts):** Es valorarà el grau de seguretat de la solució, incloent xifratge, control d'accés, gestió d'identitats i compliment de l'ENS i RGPD.
- 1.2.7. Requeriments de Migració (fins a 2 punts):** Es valorarà la metodologia i garanties per a la migració de dades des dels sistemes actuals, incloent plans de validació i control de qualitat.

- 1.2.8. **Parametrització, configuració i adaptació (fins a 4 punts):** Es valorarà la capacitat de la solució per adaptar-se als processos de BSA mitjançant parametrització, així com la flexibilitat per a futurs canvis. També es valorarà l'autonomia per part de BSA per poder aplicar i gestionar aquesta adaptació.
- 1.2.9. **Certificacions de producte (fins a 1 punt):** Es valorarà la disponibilitat de certificacions oficials del producte (ISO, CE, etc.) que acreditin qualitat, seguretat i interoperabilitat.
- 1.2.10. **Idoneïtat per a entorns multi centre i multi àmbit (fins a 3 punts):** Es valorarà la capacitat de la solució per operar en entorns amb múltiples centres i àmbits assistencials, mantenint coherència, integració i continuïtat assistencial.

1.3. Característiques del projecte

- 1.3.1. **Projecte d'implantació (fins a 5 punts):** Es valorarà l'enfocament metodològic, la planificació, les fases del projecte, la gestió del canvi i la implicació dels usuaris. Així mateix es valorarà l'adaptació del mateix als requisits temporals especificats al plec.
- 1.3.2. **Composició de l'equip de treball (Fins a 2 punts):** Es valorarà l'experiència, qualificació i dedicació de l'equip assignat, especialment en entorns SISCAT.
- 1.3.3. **Certificacions professionals (fins a 2 punt):** Es valorarà la possessió de certificacions professionals rellevants (PMP, ITIL, HL7, etc.) per part de l'equip.
- 1.3.4. **Pla de projecte (fins a 2 punts):** Es valorarà la claredat, detall i realisme del pla de projecte, incloent cronograma, fites i mecanismes de seguiment.
- 1.3.5. **Pla de qualitat i gestió del projecte (fins a 2 punts):** Es valorarà l'existència d'un pla de qualitat, gestió de riscos, control de canvis i mecanismes de millora contínua.
- 1.3.6. **Suport i manteniment de l'aplicació (fins a 4 punts):** Es valorarà la qualitat del servei post implantació, temps de resposta, canals de suport, gestió d'incidències i evolutius, així com la capacitat de garantir la continuïtat operativa.

3. VALORACIÓ DE L'OFERTA PRESENTADA

***1.1. Resum executiu (fins a 1 punt):** Es valorarà la claredat, coherència i capacitat de síntesi del resum executiu, així com la seva capacitat per contextualitzar la proposta i destacar els elements diferencials de la solució proposada.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta presentada per **Dedalus** té com a objectiu proporcionar una solució integral per al Sistema d'Informació Hospitalària (**HIS**) de Badalona Serveis Assistencials (**BSA**), basada en la plataforma **HCIS**, un producte estàndard de mercat àmpliament implantat en entorns hospitalaris. Aquesta solució està orientada a la gestió assistencial integrada, centrada en el pacient i la seva Història Clínica Electrònica (**HCE**), garantint la continuïtat assistencial entre els diferents àmbits i centres.

Dedalus destaca la seva **experiència de més de 40 anys** en el desenvolupament i implantació de sistemes d'informació sanitaris, així com la seva presència consolidada a Catalunya amb un equip local de més de 50 professionals. La proposta subratlla la filosofia "**best-of-breed**", que assegura la integració amb altres aplicacions i sistemes existents, així com la compatibilitat amb els estàndards d'interoperabilitat del sector públic català.

A més, es presenta un **full de ruta tecnològic** que garanteix l'evolució del producte durant almenys vuit anys, incorporant millores en seguretat, funcionalitats cloud, intel·ligència artificial i integració amb dispositius IoMT. La solució ofereix robustesa, escalabilitat i adaptabilitat per respondre als canvis normatius i a les necessitats futures del sistema sanitari. Tot això es

complementa amb un **servei de suport i manteniment** que assegura la continuïtat operativa i la resolució d'incidències amb alts estàndards de qualitat.

El resum executiu és complet, ben estructurat i alineat amb els objectius de la present licitació. Dedalus presenta clarament els punts diferencials de la seva solució, destacant experiència, robustesa, integració i evolució tecnològica, aspectes que responen directament als requeriments del criteri.

Per la seva claredat, adequació i la seva contextualització, es proposa la **puntuació màxima (1 punt)**.

1.2. Solució del Sistema d'Informació Hospitalari

1.2.1. Funcionalitats transversals (fins a 4 punts): *Es valorarà la cobertura funcional transversal del sistema, la seva adaptabilitat i alineació amb les necessitats assistencials de BSA descrites al plec. Així mateix es valorarà la proposta de noves funcionalitats o millores que ajudin a la millora dels processos.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

Dedalus presenta un conjunt ampli de funcionalitats transversals integrades a la plataforma HCIS, que garanteixen la coherència i seguretat en els processos assistencials. Entre les funcionalitats destacades hi ha:

- Gestió multicentre i multiidioma, permetent treballar amb diversos centres i idiomes (incloent català i castellà).
- Control d'accés basat en rols i traçabilitat completa de les accions per garantir seguretat i compliment normatiu.
- Alarmes i avisos clínics configurables, que milloren la seguretat del pacient.
- Gestió de consentiments informats i integració amb signatura electrònica.
- Integració amb targeta sanitària i sistemes externs.
- Interoperabilitat amb estàndards (HL7, CDA, FHIR) per connexió amb CatSalut i altres sistemes.
- Eines de reporting i quadres de comandament per seguiment d'activitat i indicadors.

Aquestes funcionalitats cobreixen els requeriments essencials del plec i aporten valor afegit. No obstant això, s'han detectat alguns punts febles:

- Les captures de pantalla incloses en la proposta corresponen en alguns casos a versions antigues del producte, fet que dificulta validar l'actualitat de la interfície i funcionalitats.
- En diversos apartats es fa referència a funcionalitats addicionals (com mòduls avançats o integracions) que no estan incloses dins l'abast del projecte actual, sinó que requeririen contractació extra.
- A més, el registre de la morgue no està implementat de manera nativa, sinó que requereix configuració amb eines complementàries.

Així doncs, la proposta s'ajusta al criteri d'adjudicació i aporta millores significatives, però les limitacions indicades (captures antigues, funcionalitats fora d'abast i registre de morgue no natiu) redueixen lleugerament la valoració. **Es proposa una puntuació de 3,5.**

1.2.2. Funcionalitats segons mòduls (fins a 7 punts): Es valorarà la descripció detallada i la maduresa funcional dels mòduls específics (urgències, hospitalització, quiròfan, farmàcia, etc.), així com la seva adaptabilitat i alineació amb les necessitats assistencials de BSA descrites al plec. Així mateix es valorarà la proposta de noves funcionalitats o millores que ajudin a la millora dels processos.

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La solució HCIS presentada per Dedalus inclou un conjunt de mòduls que cobreixen les àrees assistencials i administratives requerides pel plec:

- Hospitalització: gestió de llits, admissions, evolució clínica, ordres mèdiques, alertes, control de temps assistencials i funcionalitats per a la traçabilitat del pacient.
- Urgències: registre d'ingrés, seguiment clínic, gestió de proves diagnòstiques i circuits assistencials bàsics.
- Àrea quirúrgica: planificació d'intervencions, gestió de quiròfans i control de material quirúrgic.
- Farmàcia: prescripció electrònica, validació farmacèutica, gestió d'estocs i integració amb sistemes de dispensació.
- Diagnòstic per imatge: integració amb PACS, visualització d'imatges i informes radiològics.
- Laboratori: gestió de peticions, resultats i integració amb sistemes analítics.
- Àrea sociosanitària: funcionalitats específiques per a llarga estada i cures pal·liatives.

La proposta també fa referència a mecanismes d'interoperabilitat amb CatSalut i altres sistemes, així com a la disponibilitat d'informes clínics i administratius per a cada mòdul.

Tot i això, s'han detectat alguns punt millorables en la proposta:

1. **Àrea quirúrgica poc detallada:** tot i que es menciona la planificació d'intervencions i la gestió de quiròfans, no es descriuen funcionalitats avançades com la gestió d'agendes quirúrgiques, circuits d'esterilització, control de material implantable o integració amb sistemes de traçabilitat quirúrgica.
2. **Integració amb sistemes de crida de pacient:** a la proposta només fa una menció genèrica a la interoperabilitat, però no concreta com es farà aquesta integració ni quines funcionalitats es cobriran.
3. **Funcionalitats per a Atenció Intermèdia poc desenvolupades:** la descripció és molt breu i no entra en detalls sobre circuits específics, gestió de valoracions geriàtriques, funcionalitats per a cures pal·liatives o integració amb protocols sociosanitaris.

Així doncs, la proposta s'ajusta al criteri d'adjudicació i ofereix una solució robusta per tots els àmbits i àrees. No obstant això, les mancances en detall per a quiròfan, atenció intermèdia i integració amb sistemes de crida fan reduir lleugerament la puntuació. **Es proposa una puntuació de 6 punts.**

1.2.3. Requeriments tecnològics (fins a 3 punts): Es valorarà l'arquitectura tecnològica proposada, la seva escalabilitat, compatibilitat amb entorns híbrids i l'ús de tecnologies estàndard. Així mateix es valorarà el disseny d'una l'arquitectura que permeti un alta disponibilitat del sistema.

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica presentada pel licitador descriu una arquitectura basada en **HCIS** amb les característiques següents:

- **Arquitectura tecnològica:** Plataforma modular, escalable i orientada a serveis, amb compatibilitat per entorns híbrids (on-premise i cloud). S'indica que el sistema pot funcionar en alta disponibilitat mitjançant mecanismes de redundància i balanceig de càrrega.
- **Estàndards i interoperabilitat:** Ús de tecnologies estàndard (bases de dades SQL, serveis web REST, HL7/FHIR per integració). Es menciona compatibilitat amb entorns Windows Server i Linux.
- **Escalabilitat i rendiment:** Capacitat per gestionar increments de volum d'informació i usuaris sense degradació significativa del rendiment. Es proposa monitoratge proactiu i eines per assegurar la continuïtat.
- **Disponibilitat:** Es garanteix un disseny orientat a alta disponibilitat, amb mecanismes de recuperació davant desastres (DRP) i còpies de seguretat automatitzades.
- **Compliment normatiu:** Referència a certificacions ISO 27001 i ENS nivell alt, que reforcen la seguretat i fiabilitat de la infraestructura.

La proposta s'ajusta **plenament** al criteri d'adjudicació, ja que:

- Presenta una arquitectura clara, escalable i compatible amb entorns híbrids.
- Inclou mecanismes d'alta disponibilitat i DRP.
- Fa ús de tecnologies estàndard i protocols reconeguts.
- Aporta certificacions que reforcen la robustesa del disseny.

No s'han detectat mancances significatives ni punts febles en relació amb el que al criteri d'adjudicació.

La proposta dona resposta completa i detallada a tots els aspectes requerits al criteri d'adjudicació, aportant una arquitectura tecnològica robusta, escalable, compatible amb entorns híbrids i amb mecanismes d'alta disponibilitat. A més, incorpora certificacions que acrediten la seguretat i qualitat del disseny. No hi ha cap element que limiti la funcionalitat o la conformitat amb els requeriments establerts. **Per aquesta raó la puntuació obtinguda és de 3 punts.**

1.2.4. Requeriments d'integració (fins a 3 punts): Es valorarà la capacitat d'integració amb sistemes interns i externs, l'ús d'estàndards com HL7 FHIR o openEHR, i la disponibilitat de mecanismes d'intercanvi segurs.

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador indica:

- **Integració amb sistemes interns:** El sistema HCIS disposa de connectors nadius per integrar-se amb els sistemes actuals de BSA (laboratori, radiologia, gestió econòmica, etc.), utilitzant serveis web i interfícies HL7.

- **Interoperabilitat amb tercers:** Es garanteix la compatibilitat amb estàndards **HL7 v2**, **HL7 FHIR**, **CDA** i **openEHR**, així com mecanismes per a l'intercanvi segur de dades amb CatSalut i altres entitats del SISCAT.
- **Mecanismes de seguretat en l'intercanvi:** Es descriu l'ús de protocols segurs (TLS 1.2/1.3), autenticació OAuth2 i xifratge en trànsit i en repòs.
- **Historial d'integracions:** El licitador aporta experiència prèvia en integracions amb sistemes corporatius i regionals, incloent la connexió amb la HC3 i eCAP.
- **Eines de monitoratge:** Es proposa un sistema de monitoratge per garantir la traçabilitat i la resolució d'incidències en els fluxos d'intercanvi.

La proposta s'ajusta **plenament** al criteri d'adjudicació, ja que:

- Inclou integració amb sistemes interns i externs.
- Fa ús dels estàndards exigits i protocols de seguretat adequats.
- Aporta experiència contrastada en entorns SISCAT.

No s'han detectat mancances significatives ni punts febles.

La solució proposada cobreix tots els aspectes requerits al criteri d'adjudicació: integració amb sistemes interns, interoperabilitat amb tercers mitjançant estàndards HL7/FHIR/openEHR i mecanismes d'intercanvi segurs. A més, aporta experiència prèvia en entorns similars, fet que reforça la fiabilitat de la proposta. **Per aquesta raó se li atorga la màxima puntuació, 3 punts.**

*1.2.5. **Requeriments generals (fins a 2 punts):** Es valorarà el compliment de requisits generals com el multi idioma, accessibilitat, usabilitat, traçabilitat i auditories.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador inclou els següents aspectes generals:

- **Multiidioma:** El sistema HCIS ofereix interfície en diversos idiomes, incloent català i castellà, amb possibilitat d'ampliació a altres llengües.
- **Accessibilitat:** Es menciona el compliment de les directrius WCAG 2.1 per garantir l'accessibilitat a persones amb discapacitat.
- **Usabilitat:** La solució incorpora disseny orientat a l'usuari, amb pantalles configurables, fluxos simplificats i eines de cerca avançada.
- **Traçabilitat i auditories:** El sistema disposa de registre d'activitat (logs) per auditar accions d'usuari, canvis en dades i accessos, amb possibilitat d'exportació per a informes.
- **Compliment normatiu:** Es fa referència al RGPD i a la Llei Orgànica 3/2018, així com a mecanismes per garantir la protecció de dades personals.
- **Funcionalitats addicionals:** Es proposa un mòdul de quadres de comandament per monitoratge d'indicadors assistencials i operatius.

La proposta s'ajusta **plenament** al criteri d'adjudicació:

- Inclou multiidioma (català/castellà).
- Aporta mesures d'accessibilitat i usabilitat.
- Disposa de traçabilitat completa i auditories.
- Compliment normatiu adequat.

La solució ofereix tots les especificacions generals indicades al criteri d'adjudicació (multiidioma, accessibilitat, usabilitat, traçabilitat i auditories), amb un nivell de detall adequat i funcionalitats complementàries que reforcen la proposta. No hi ha cap limitació que impedeixi el compliment total d'aquest criteri. Per aquesta raó **s'atorga la màxima puntuació prevista de 2 punts**.

*1.2.6. **Requeriments de Seguretat (fins a 2 punts):** Es valorarà el grau de seguretat de la solució, incloent xifratge, control d'accés, gestió d'identitats i compliment de l'ENS i RGPD.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador inclou els següents aspectes relacionats amb la seguretat:

- **Compliment normatiu:** Es garanteix el compliment del **Reglament General de Protecció de Dades (RGPD)** i la Llei Orgànica 3/2018, així com l'adhesió a l'**Esquema Nacional de Seguretat (ENS)** en nivell alt.
- **Certificacions:** El licitador acredita disposar de **ISO 27001** per a la gestió de la seguretat de la informació.
- **Control d'accés:** El sistema implementa autenticació robusta amb suport per **LDAP/Active Directory**, gestió de rols i permisos granulars.
- **Xifratge:** Es descriu l'ús de xifratge AES-256 per a dades en repòs i TLS 1.2/1.3 per a dades en trànsit.
- **Gestió d'identitats:** Inclou mecanismes per a doble factor d'autenticació (2FA) i traçabilitat completa de les accions d'usuari.
- **Auditories i monitoratge:** El sistema disposa de logs detallats i eines per a auditories periòdiques, així com alertes proactives davant incidents.
- **Pla de continuïtat:** Es proposa un pla de recuperació davant desastres (DRP) amb còpies de seguretat automatitzades i verificació periòdica.

La proposta s'ajusta **plenament** al criteri d'adjudicació :

- Inclou totes les mesures exigides.
- Aporta certificacions que reforcen la fiabilitat.
- Detalla mecanismes avançats (2FA, DRP) que superen el mínim requerit.

No s'han detectat mancances ni punts febles.

Donat que la solució ofereix un nivell de seguretat complet i alineat amb el criteri d'adjudicació, incloent xifratge robust, control d'accés, gestió d'identitats, auditories i compliment normatiu (ENS i RGPD). I que aporta certificacions ISO 27001 i mecanismes addicionals com 2FA i DRP, que reforcen la proposta, **s'atorga la màxima puntuació corresponent a 2 punts**.

1.2.7. *Requeriments de Migració (fins a 2 punts):* *Es valorarà la metodologia i garanties per a la migració de dades des dels sistemes actuals, incloent plans de validació i control de qualitat.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador inclou:

- **Metodologia de migració:** Es proposa un procés estructurat en fases (anàlisi, extracció, transformació, càrrega i validació), amb eines ETL específiques per garantir la qualitat de les dades.
- **Inventari i mapeig:** Es preveu la realització d'un inventari complet dels sistemes actuals i el mapeig de dades cap als nous esquemes del HCIS.
- **Plans de validació:** Inclou proves de consistència, integritat i verificació funcional abans de la posada en producció.
- **Gestió de riscos:** Es descriu un pla per minimitzar riscos durant la migració, amb estratègies de contingència i punts de control.
- **Experiència prèvia:** El licitador acredita migracions realitzades en entorns SISCAT, amb volums similars i complexitat comparable.
- **Support post-migració:** Es garanteix assistència tècnica durant el període inicial per resoldre incidències derivades de la migració.

La proposta s'ajusta **plenament** al criteri d'adjudicació:

- Presenta una metodologia clara i detallada.
- Inclou plans de validació robustos i gestió de riscos.
- Aporta experiència contrastada en migracions similars.

La solució ofereix una metodologia completa, amb fases definides, eines ETL, plans de validació i estratègies de contingència. A més, aporta experiència prèvia en entorns similars, fet que reforça la fiabilitat del procés. No hi ha cap limitació que impedeixi el compliment total del criteri.

Per aquesta raó s'atorga la puntuació màxima de 2 punts.

1.2.8. *Parametrització, configuració i adaptació (fins a 4 punts):* *Es valorarà la capacitat de la solució per adaptar-se als processos de BSA mitjançant parametrització, així com la flexibilitat per a futurs canvis. També es valorarà l'autonomia per part de BSA per poder aplicar i gestionar aquesta adaptació.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador indica:

- **Capacitat de parametrització:** El sistema HCIS permet una elevada configurabilitat sense necessitat de desenvolupaments específics, mitjançant taules de paràmetres i regles de negoci.
- **Adaptació als processos de BSA:** Es proposa una fase inicial d'anàlisi funcional per adaptar fluxos assistencials i administratius, amb participació dels usuaris clau.
- **Autonomia de BSA:** El licitador ofereix formació específica per a l'equip intern, amb l'objectiu que BSA pugui gestionar parametritzacions futures sense dependència total del proveïdor.

- **Flexibilitat:** El sistema permet incorporar nous mòduls i funcionalitats sense afectar la configuració existent, gràcies a la seva arquitectura modular.
- **Historial d'adaptacions:** Es presenta experiència prèvia en entorns multicentre amb requeriments similars, demostrant capacitat d'adaptació.
- **Eines de configuració:** Inclou interfícies gràfiques per a la gestió de paràmetres, fluxos i plantilles, reduint la complexitat tècnica.

La solució proposada cobreix tots els aspectes exigits al criteri d'adjudicació: elevada capacitat de parametrització, flexibilitat per a futurs canvis i autonomia per part de BSA. A més, aporta eines gràfiques i formació específica que reforcen la independència operativa. No hi ha cap limitació que impedeixi el compliment total del criteri. **Per aquesta raó la puntuació obtinguda és de 4 punts.**

*1.2.9. **Certificacions de producte (fins a 1 punt):** Es valorarà la disponibilitat de certificacions oficials del producte (ISO, CE, etc.) que acreditin qualitat, seguretat i interoperabilitat.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador indica:

- **Certificacions de qualitat i seguretat:** El producte HCIS disposa de certificació **ISO 9001** (gestió de qualitat) i **ISO 27001** (seguretat de la informació).
- **Compliment normatiu:** Es declara conformitat amb l'**Esquema Nacional de Seguretat (ENS)** en nivell alt.
- **Certificacions específiques:** Es menciona la conformitat amb **marcat CE** per a components que ho requereixin, així com validació en entorns sanitaris del SISCAT.
- **Auditories externes:** El licitador aporta evidències d'auditories periòdiques que garanteixen el manteniment de les certificacions.

Així doncs, la solució disposa de certificacions oficials que acrediten qualitat (ISO 9001), seguretat (ISO 27001) i conformitat amb ENS, així com marcat CE quan és necessari. Aquestes certificacions compleixen plenament amb el criteri d'adjudicació i superen el mínim requerit pel plec. **I per aquesta raó la puntuació obtinguda és la màxima prevista, 1 punt.**

*1.2.10. **Idoneïtat per a entorns multi centre i multi àmbit (fins a 3 punts):** Es valorarà la capacitat de la solució per operar en entorns amb múltiples centres i àmbits assistencials, mantenint coherència, integració i continuïtat assistencial.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador presenta una solució HCIS dissenyada específicament per entorns **multicentre i multiàmbit assistencial**, amb els següents elements destacats:

- **Arquitectura multicentre:** El sistema permet gestionar múltiples centres dins d'una única instància, mantenint una base de dades comuna però amb segmentació lògica per centre. Això facilita la coherència de la informació i la integració dels processos assistencials.

- **Gestió multiàmbit:** La solució cobreix tots els àmbits assistencials requerits pel plec (hospitalització, urgències, consultes externes, hospital de dia, àrea quirúrgica i atenció intermèdia), amb fluxos adaptats a cada entorn.
- **Configuració independent per centre:** Cada centre pot definir paràmetres propis (protocols, plantilles, circuits) sense perdre la integració global, gràcies a la flexibilitat de la parametrització.
- **Interoperabilitat entre centres:** El sistema garanteix la continuïtat assistencial entre centres, amb mecanismes per compartir informació clínica en temps real i evitar duplicació de dades.
- **Experiència prèvia:** El licitador acredita implantacions en entorns SISCAT amb diversos centres i àmbits, demostrant la maduresa de la solució en escenaris similars.
- **Escalabilitat:** Es destaca la capacitat per incorporar nous centres o àmbits en el futur sense necessitat de reconfiguració completa, gràcies a l'arquitectura modular.
- **Governança i seguretat:** Inclou mecanismes per garantir la segregació d'accés entre centres, mantenint la confidencialitat i el compliment normatiu.

La proposta compleix **plenament** el criteri d'adjudicació i aporta elements addicionals que reforcen la seva idoneïtat:

- Arquitectura robusta que permet gestió multicentre amb segmentació lògica.
- Cobertura completa dels àmbits assistencials requerits.
- Mecanismes per garantir interoperabilitat i continuïtat assistencial.
- Experiència contrastada en entorns similars, fet que minimitza riscos d'implantació.

Així doncs, la solució proposada compleix íntegrament el criteri d'adjudicació i aporta característiques que assegurin una gestió eficient en entorns multicentre i multiàmbit assistencial. La capacitat de segmentació per centre, la interoperabilitat entre àmbits, la flexibilitat per a futurs creixements i l'experiència prèvia en entorns SISCAT són factors que garanteixen la idoneïtat i la fiabilitat de la proposta. A més, la governança i la segregació d'accés reforcen la seguretat i el compliment normatiu, aspectes essencials en un entorn sanitari complex. Per tot això, s'atorga la **puntuació màxima (3 punts)**.

1.3. Característiques del projecte

1.3.1. Projecte d'implantació (fins a 5 punts): *Es valorarà l'enfocament metodològic, la planificació, les fases del projecte, la gestió del canvi i la implicació dels usuaris. Així mateix es valorarà l'adaptació del mateix als requisits temporals especificats al plec.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador presenta el projecte d'implantació estructurat en les següents fases:

- **Metodologia:** Es proposa un enfocament basat en una metodologia pròpia (DEM) que està basada en la suma de moltes altres metodologies estàndards i bones pràctiques. Combina enfocaments àgils (Scrum, Kanban, ...) amb fases clàssiques (anàlisi, configuració, proves, formació i posada en producció amb PMBOK, PRINCE, ITIL, ...). En general es proposa una combinació de moltes metodologies diferents per diferents fases i processos.

- **Fases i cronograma:** El projecte s'organitza en 18 mesos, amb fites clares:
 - Fase 0: Kick-off i anàlisi inicial.
 - Fase 1: Parametrització i configuració.
 - Fase 2: Migració i integració.
 - Fase 3: Formació i proves d'acceptació.
 - Fase 4: Posada en producció i suport inicial.
- **Gestió del projecte:** Inclou eines de seguiment (Jira, MS Project) i informes periòdics per controlar l'avanç.
- **Gestió del canvi:** Es menciona la necessitat d'implicar usuaris clau i fer sessions informatives, tot i que el pla de comunicació i gestió del canvi està poc detallat:
 - No s'especifica un calendari concret de comunicacions.
 - No es defineixen canals ni responsables clars per la gestió del canvi.
- **Formació:** Es proposa formació presencial i en línia, amb materials didàctics i sessions pràctiques.
- **Riscos i contingències:** Inclou un pla de riscos amb mesures preventives i accions correctives.
- **Governança:** Es defineix un comitè de seguiment amb representants de BSA i del proveïdor.

La proposta presenta un **projecte d'implantació ben estructurat**, amb un cronograma ajustat als 18 mesos exigits pel plec i fases clarament definides (anàlisi, configuració, migració, proves, formació i posada en producció). També incorpora eines de seguiment adequades (Jira, MS Project), un pla de riscos i un comitè de governança que garanteix la supervisió conjunta amb BSA.

Tanmateix, hi ha dos aspectes que limiten l'atorgament de la puntuació màxima:

1. **Pla de comunicació i gestió del canvi insuficientment detallat:** Tot i que es menciona la implicació d'usuaris clau i sessions informatives, el document no defineix:
 - Un calendari concret de comunicacions.
 - Canals específics (intranet, newsletters, reunions).
 - Responsables assignats per a la gestió del canvi. Aquesta manca de concreció pot dificultar la gestió de resistències i la correcta adopció del sistema, especialment en un entorn multicentre amb gran diversitat d'usuaris.
2. **Combinació de metodologies contraposades:** La proposta indica l'ús de **metodologies àgils (Scrum)** juntament amb un enfocament clàssic en cascada per a certes fases. Tot i que aquesta hibridació pot aportar flexibilitat, també comporta riscos:
 - Pot generar **complexitat en la coordinació** entre equips, ja que els ritmes i lliurables difereixen.
 - Pot provocar **confusió en la governança** si no es defineixen clarament els punts de control i la responsabilitat en cada fase.
 - No s'aporten mecanismes específics per harmonitzar aquestes metodologies, fet que pot afectar la fluïdesa del projecte.

En resum, la proposta és sòlida i cobreix la major part dels criteris d'adjudicació de manera molt idònia, però aquests punts febles (pla de comunicació poc desenvolupat i combinació metodològica sense estratègia clara) justifiquen reduir la puntuació a **4,0 punts** en lloc dels 5 punts màxims.

1.3.2. Composició de l'equip de treball (Fins a 2 punts): Es valorarà l'experiència, qualificació i dedicació de l'equip assignat, especialment en entorns SISCAT.

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador presenta un equip amb els perfils següents:

- **Perfils definits:**
 - Director de projecte: Responsable global de la implantació.
 - Coordinador funcional: Punt de contacte amb els usuaris i validació de processos.
 - Consultors funcionals: Especialistes en àrees assistencials (hospitalització, urgències, quiròfan, etc.).
 - Consultors tècnics: Especialistes en integració, migració i parametrització.
 - Especialista en seguretat: Responsable de garantir el compliment normatiu i l'ENS.
 - Formadors: Per a sessions presencials i en línia.
- **Dedicació:** Es presenta un cronograma amb hores assignades per perfil, però la informació és agregada i no concreta la disponibilitat en fases crítiques (migració, posada en producció).
- **Experiència i certificacions:** Els perfils aporten experiència en projectes similars dins del SISCAT. Es destaquen certificacions individuals (PMP, ITIL, HL7), tot i que no tots els perfils les tenen.
- **Organigrama i coherència:**
 - L'organigrama mostra la jerarquia i les línies de responsabilitat, però la nomenclatura dels rols no és consistent en diferents apartats de la proposta (per exemple, el mateix rol apareix amb noms diferents en seccions diverses).
 - No s'inclou un pla específic per gestionar absències o substitucions.

La proposta presenta un equip complet amb perfils adequats (director de projecte, coordinador funcional, consultors tècnics i funcionals, especialista en seguretat i formadors), experiència contrastada en entorns SISCAT i certificacions rellevants en alguns membres. L'organigrama defineix línies de responsabilitat i facilita la governança.

Tanmateix, hi ha tres aspectes que limiten la puntuació màxima:

1. **Dedicació insuficientment detallada:** El cronograma mostra hores agregades per perfil, però no concreta la disponibilitat en fases crítiques (migració, posada en producció), fet que pot generar riscos en la cobertura de tasques.
2. **Certificacions no homogènies i absència de pla de continuïtat:** Tot i que alguns perfils disposen de certificacions (PMP, ITIL, HL7), no tots els perfils les tenen. A més, no s'inclou un pla per gestionar absències o substitucions.
3. **Organigrama poc coherent i amb nomenclatura inconsistent:** L'organigrama presentat no és del tot clar: en alguns punts de la proposta s'utilitzen denominacions diferents per a rols similars, fet que pot generar confusió en la responsabilitat funcional i tècnica. Aquesta manca de coherència pot afectar la coordinació interna i la governança del projecte.

En resum, la proposta és sòlida però presenta mancances en la claredat organitzativa, la dedicació i la uniformitat de certificacions, per la qual cosa s'atorga **1,5 punts**.

1.3.3. Certificacions professionals (fins a 2 punt): Es valorarà la possessió de certificacions professionals rellevants (PMP, ITIL, HL7, etc) per part de l'equip.

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador indica:

- **Certificacions individuals:**
 - Director de projecte: Certificació **PMP** (Project Management Professional).
 - Consultors tècnics: Certificacions **ITIL** en gestió de serveis i coneixements en seguretat (**ISO 27001**).
 - Especialista en seguretat: Certificació específica en ENS i ISO 27001.
 - Perfils amb orientació Agile: Alguns membres disposen de **PMI-ACP** (Agile Certified Practitioner), que acredita competències en metodologies àgils.
 - Perfils funcionals: Formació en estàndards d'interoperabilitat (HL7) i certificacions de producte HCIS.
- **Rellevància:** Les certificacions aportades són adequades per a la tipologia del projecte (PMP per gestió, ITIL per serveis, HL7 per interoperabilitat, PMI-ACP per metodologies Agile).

La proposta presenta un bon nivell de certificacions en perfils estratègics:

- El director de projecte disposa de **PMP**, que garanteix competències en gestió.
- Perfils tècnics acrediten **ITIL** i coneixements en seguretat (**ISO 27001**).
- Alguns membres disposen de **PMI-ACP**, fet que demostra coneixement en metodologies àgils, aspecte rellevant donada la combinació metodològica proposada.
- També hi ha formació en estàndards d'interoperabilitat (HL7) i en el producte ofert (HCIS).

Tanmateix, hi ha limitacions:

1. **Distribució desigual:** Les certificacions es concentren en perfils tècnics i de direcció, mentre que altres perfils clau no aporten acreditacions formals.
2. **Absència de certificacions complementàries:** No es mencionen certificacions com Scrum Master o Prince2, que podrien reforçar la governança i l'aplicació correcta de metodologies híbrides tal i com s'especifica a la part metodològica.

En resum, la proposta és sòlida i aporta certificacions rellevants, però la manca d'homogeneïtat i d'algunes certificacions complementàries justifica reduir la puntuació a **1,5 punts**.

1.3.4. Pla de projecte (fins a 2 punts): Es valorarà la claredat, detall i realisme del pla de projecte, incloent cronograma, fites i mecanismes de seguiment.

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL (DEDALUS)

La proposta tècnica del licitador inclou:

- **Cronograma i fases:** Es presenta un calendari complet de 18 mesos, amb fases ben definides (Kick-off, parametrització, migració, proves, formació i posada en producció), i s'indiquen els **entregables associats a cada fase**.

- **Detall de fites i entregables:** Cada fase incorpora objectius clars i entregables específics (documents d'anàlisi, configuració validada, resultats de proves, pla de formació, etc.), la qual cosa aporta transparència i control.
- **Mecanismes de seguiment:** Es proposa l'ús d'eines com Jira i MS Project per monitoritzar tasques, incidències i avanç del projecte, amb informes periòdics per a BSA.
- **Dependències i riscos:** Es fa menció a dependències entre fases i s'inclou un pla de riscos amb mesures preventives. Tot i que no es presenta un diagrama formal de camí crític ni un pla de contingència exhaustiu, s'indiquen accions correctives generals.
- **Governança:** Es preveu un comitè de seguiment amb reunions periòdiques i informes d'estat.

El pla de projecte és complet, detallat i realista. Inclou un cronograma ajustat als 18 mesos exigits pel plec, amb fases clarament definides i **entregables associats a cada etapa**, la qual cosa facilita el seguiment i la validació. Les eines proposades (Jira, MS Project) són adequades per garantir la traçabilitat i el control del projecte.

A més, es contempla la gestió de riscos i dependències, amb mesures preventives que aporten seguretat en l'execució. Tot i que el diagrama de camí crític i el pla de contingència podrien estar més desenvolupats, la seva absència no limita la solidesa del pla ni la seva viabilitat. La governança és correcta, amb reunions periòdiques i informes d'estat.

En conjunt, la proposta compleix totes les condicions establertes al criteri d'adjudicació i aporta un nivell de detall suficient per garantir la correcta execució del projecte, per la qual cosa s'atorga la **puntuació màxima (2,0 punts)**.

*1.3.5. **Pla de qualitat i gestió del projecte (fins a 2 punts):** Es valorarà l'existència d'un pla de qualitat, gestió de riscos, control de canvis i mecanismes de millora contínua.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL

La proposta tècnica del licitador inclou:

- **Política i objectius de qualitat:**
 - Es defineixen objectius orientats a garantir la conformitat amb el plec i la satisfacció dels usuaris.
 - Es fa referència a l'ús de bones pràctiques i estàndards ISO, però sense aportar un marc metodològic complet (p. ex., ISO 9001 aplicat al projecte).
- **Procés de control de qualitat:**
 - Inclou revisió d'entregables i proves d'acceptació amb criteris establerts.
 - Es proposa un sistema de control documental per garantir la traçabilitat, però no s'indica si hi haurà auditories internes periòdiques.
- **Gestió de riscos:**
 - Es presenta un registre de riscos amb classificació per impacte i probabilitat.
 - Les mesures preventives són genèriques i no hi ha un pla complet de contingència amb escenaris detallats.
- **Control de canvis:**
 - Es descriu un procediment per gestionar sol·licituds de canvi, amb avaluació d'impacte i aprovació pel comitè de seguiment.
 - Es fa menció a l'ús d'eines per registrar i monitoritzar canvis (Jira).

- **Millora contínua:**
 - Es proposa recollir feedback dels usuaris i incorporar-lo en evolutius, però no hi ha un calendari formal per a revisions post-implantació ni indicadors de qualitat definits.

El criteri d'adjudicació estableix que es valorarà:

- Existència d'un pla de qualitat complet.
- Gestió de riscos, control de canvis i mecanismes de millora contínua.

La proposta és **correcta però no excel·lent**:

- Inclou els elements essencials (control de qualitat, gestió de riscos, control de canvis).
- No aporta un pla exhaustiu amb auditories internes, indicadors de qualitat ni calendari formal per a millora contínua.
- El pla de contingència és molt genèric.

El pla de qualitat cobreix unes condicions mínimes: defineix processos per assegurar la qualitat, revisió d'entregables, proves d'acceptació i control documental. També incorpora procediments per a gestió de riscos i control de canvis, amb eines adequades (Jira).

Tanmateix, hi ha limitacions que impedeixen atorgar la puntuació màxima:

1. **Manca d'indicadors i auditories internes:** No es defineixen KPI ni mecanismes per verificar la qualitat de manera sistemàtica.
2. **Pla de contingència poc desenvolupat:** Tot i que s'identifiquen riscos, les accions correctives són genèriques i no hi ha escenaris detallats.
3. **Millora contínua sense estructura formal:** Es menciona la recollida de feedback, però sense calendari ni metodologia clara per incorporar-lo.

En resum, la proposta és sòlida però no arriba al nivell d'excel·lència que justificaria la puntuació màxima. Per això, s'atorga **1,5 punts**.

*1.3.6. **Suport i manteniment de l'aplicació (fins a 4 punts):** Es valorarà la qualitat del servei post implantació, temps de resposta, canals de suport, gestió d'incidències i evolutius, així com la capacitat de garantir la continuïtat operativa.*

DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL

La proposta tècnica del licitador inclou:

- **Durada i abast del servei:**
 - Es proposa un període de manteniment de **30 mesos** després de la implantació, tal com estableix el plec.
 - Inclou manteniment correctiu, evolutiu i adaptatiu, així com actualitzacions de seguretat i compatibilitat.
- **Organització del servei:**
 - Es defineix un Centre de Suport.
 - Es proposa un equip dedicat amb perfils tècnics i funcionals per atendre consultes i incidències.

- **Canals i procediments:**
 - Es disposa de **portal web**, correu electrònic i telèfon per a la gestió d'incidències.
 - Es descriu un sistema de ticketing amb classificació per nivells de criticitat i traçabilitat completa.
- **Gestió d'evolutius:**
 - Es proposa una bossa d'hores anual per evolutius, amb procediment per prioritzar peticions.
 - No s'indica un calendari formal per a revisions evolutives ni roadmap detallat més enllà del període inicial.
- **Continuïtat i seguretat:**
 - Es garanteix la disponibilitat del servei amb còpies de seguretat i pla de recuperació davant desastres (DRP).
 - Es menciona la conformitat amb ENS i ISO 27001 per al servei de manteniment.

La proposta és **molt completa**, però amb alguns punts millorables:

- Gestió d'evolutius correcta, però sense roadmap detallat ni calendari formal.
- Organització del servei ben estructurada, amb canals múltiples i horari ampliat.

Així doncs, la proposta cobreix pràcticament tot el que es demanava al criteri d'adjudicació i aporta garanties sòlides per al manteniment i suport de la solució. Tanmateix, hi ha algunes limitacions que justifiquen no atorgar la puntuació màxima, tal i com s'ha especificat. En conjunt, la proposta és molt sòlida i compleix els requisits essencials, però aquests punts millorarien la transparència i la planificació a llarg termini. Per això, s'atorga **3,5 punts**.

4. RESUM PUNTUACIONS

EMPRESA	Criteris subjectes a judici de valor (fins a 49 punts) - SOBRE B -																	TOTAL
	1.1. Resum executiu (fins a 1 punt):	1.2. Solució del Sistema d'Informació Hospitalari										1.3. Característiques del projecte						
		1.2.1. Funcionalitats transversals (fins a 4 punts)	1.2.2. Funcionalitats segons mòduls (fins a 7 punts)	1.2.3. Requeriments tecnològics (fins a 3 punts)	1.2.4. Requeriments d'integració (fins a 3 punts):	1.2.5. Requeriments generals (fins a 2 punts)	1.2.6. Requeriments de Seguretat (fins a 2 punts)	1.2.7. Requeriments de Migració (fins a 2 punts)	1.2.8. Parametrització, configuració i adaptació (fins a 4 punts)	1.2.9. Certificacions de producte (fins a 1 punt)	1.2.10. Idoneïtat per a entorns multi centre i multi àmbit (fins a 3 punts)	1.3.1. Projecte d'implanta ció (fins a 5 punts):	1.3.2. Composició de l'equip de treball (Fins a 2 punts):	1.3.3. Certificacions professionals (fins a 2 punt):	1.3.4. Pla de projecte (fins a 2 punts):	1.3.5. Pla de qualitat i gestió del projecte (fins a 2 punts):	1.3.6. Suport i mantenim ent de l'aplicació (fins a 4 punts):	
DH HEALTHCARE PROVIDER SOFTWARE SPAIN SL	1	3,5	6	3	3	2	2	2	4	1	3	4	1,5	1,5	2	1,5	3,5	44,5

Es proposa traslladar a la Mesa de contractació el present informe de valoració dels criteris d'adjudicació subjectes a judici de valor, per tal de continuar amb el procediment d'adjudicació en relació a ***Adquisició i implantació d'un Sistema d'informació hospitalari, inclòs el servei de suport i manteniment, per a Badalona Serveis Assistencials (EXP. BSA 13/25).***

I per això es signa aquest informe als efectes oportuns.

Badalona,

Isaac Navarro Cortes

Coordinador de Sistemes de la Direcció de Tecnologies de la Informació
Badalona Serveis Assistencials, S.A.

Document signat digitalment