

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, ADAPTACIÓ I POSADA EN MARXA
D'UNA PLATAFORMA CENTRADA EN EL PACIENT, D'INTEGRACIÓ DE DADES
DELS SISTEMES D'INFORMACIÓ DELS LABORATORIS DEL CENTRE DE
DIAGNÒSTIC BIOMÈDIC (CDB) DE L'HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA (HCB)**

EXP. 2024-121

1.- OBJECTE

L'objecte de la contractació és adquirir una nova Plataforma de programari que permeti la integració de les fonts principals de dades existents en els laboratoris de l'Hospital Clínic de Barcelona (HCB). En concret, la Plataforma haurà d'importar i presentar dades combinades dels sistemes d'informació del laboratori, essent els principals a integrar Servolab, de l'empresa Siemens Healthcare, S.L. (<https://www.siemens-healthineers.com/es>) i Anapath de l'empresa Vitro, S.A. (<https://www.vitro.bio/inicio>), permetent donar als facultatius una visió global del cas del pacient. No obstant, la Plataforma ha de ser suficientment completa des del punt de vista tecnològic com per poder obrir l'agregació de dades a altres sistemes tant del laboratori com de la resta de l'Hospital que es considerin interessants per la implementació dels diferents Casos d'Ús. La comunicació entre els sistemes haurà d'estar basada en els estàndards de la indústria i el format de les dades a importar ha d'incloure qualsevol dada electrònica com per exemple Dades Estructurades, Documents No Estructurats, Imatge Mèdica de qualsevol àmbit (Patologia, Radiologia, etc), Gràfiques, etc. Per últim, la plataforma ha de poder afavorir la interoperabilitat entre els diferents sistemes integrats, amb la possibilitat de torna'ls-hi dades que puguin millorar els processos clínics, per un diagnòstic més efectiu. L'àmbit d'ús de la Plataforma no només ha d'incloure l'intern de l'Hospital, sinó que ha de comptar amb els elements funcionals i tecnològics per oferir els serveis descrits al conjunt de laboratoris i hospitals Clients Externs del Centre de Diagnòstic Biomèdic (CDB), implicant que ha de complir no només amb la regulació vigent (Reglamento General de Protección de Datos (GDPR), LLEI 21/2000, de 29 de desembre, sobre els drets d'informació concernent la salut i l'autonomia del pacient, i la documentació clínica i amb l'Esquema Nacional de Seguridad (Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad).

Tecnològicament, la Plataforma haurà d'estar basada en eines de desenvolupament actuals i mai utilitzar o necessitar d'elements o versions obsoletes de programari i maquinari. Addicionalment, qualsevol servidor que hagi de ser allotjat a les infraestructures tecnològiques de l'Hospital, hauran d'estar basats en tecnologia de virtualització basada en VMWare disponible al centre. Qualsevol programari necessitat particular de la plataforma haurà de ser aportat pel proveïdor adjudicatari d'aquest concurs.

La Posada en Marxa de la Plataforma haurà d'incloure la configuració d'un Cas d'Ús basada en dades en diferents formats, extrets dels mencionats Servolab i Anapath, implicant que l'àmbit d'aquest Projecte ha d'incloure la integració bidireccional amb aquests dos sistemes d'informació. Per últim, la present licitació haurà d'incloure un mínim d'un any de garantia per la Plataforma a iniciar una vegada implementat i posat en funcionament aquest Cas d'Ús.

La Plataforma a subministrar ha de complir amb les especificacions i característiques establertes com a mínimes a l'apartat 3 de "Requeriments". L'incompliment d'alguna d'aquestes especificacions mínimes o la no presentació d'evidència del seu compliment, suposarà l'exclusió de l'oferta del procediment de licitació o la resolució del contracte. A més, han de complir amb els requeriments tècnics i de qualitat expressament exigits per la normativa nacional i internacional.

2.- ABAST DEL CONTRACTE

En virtut del present procediment de licitació l'HCB pretén contractar el subministrament, instal·lació, adaptació i posada en marxa d'una Plataforma de Programari per la Integració de Dades dels diferents Sistemes d'Informació del Laboratori (en endavant la "Plataforma"), la implementació d'almenys d'un Cas d'Ús a

l'àmbit mencionat i la Garantia d'almenys un any de la Plataforma, incloent el manteniment preventiu i correctiu durant aquest període, tot descrit detalladament en aquest Plec de Prescripcions Tècniques (PPT).

És per això, que la durada aproximada del contracte es preveu de **14 mesos** (2 d'implantació, adaptació i posada en marxa i 12 de Garantia), d'acord amb allò establert en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

3.- REQUERIMENTS

Els requeriments que, com a mínim, ha de complir la plataforma a subministrar són els que es detallen a continuació:

Requeriments Generals:

1. La Plataforma s'ha de basar en un Programari comercial ja desenvolupat. Donat els terminis d'implantació previstos, el fan incompatible amb un desenvolupament a mida.
2. La Plataforma ha de comptar amb el marcatge CE.
3. La Plataforma ha de constituir una base sòlida i escalable per combinar sitges de dades de diferents fonts.
4. La Plataforma ha de contemplar els estàndards d'interoperabilitat més comuns del sector salut, en concret i com a mínim: HL7 (High Level 7), FHIR (Fast HealthCare Interoperability Resources), DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) i IHE (Integrating the HealthCare Enterprise).
5. La Plataforma haurà de oferir la possibilitat d'implementar interfícies basades tant en Intercanvi de Fitxers com Web Services.
6. La Plataforma ha de poder intercanviar i integrar dades no només estructurades, sinó també imatges mèdiques (histològiques, radiològiques, etc) i documents electrònics.
7. La informació que presenta la Plataforma ha de ser, de manera general, importada des dels repositoris de dades amb els quals s'integra.
8. La informació importada a la Plataforma ha de ser consultable per sistemes informació tercers del tipus Intel·ligència de Negoci (*Business Intelligence*) o altres.
9. L'ús de la Plataforma ha d'estar disponible en Castellà i/o Català.
10. La Plataforma i els elements generats per la mateixa (Informes, Documents, etc) han de ser personalitzables amb la imatge corporativa de l'HC i del CDB.

Requeriments Funcionals:

11. Durant el desenvolupament del Projecte, la Plataforma haurà de configurar i implantar integracions bidireccionals pels sistemes de laboratori Servolab i Anapath implantats al CDB, utilitzant algun dels estàndards mencionats.
12. La presentació de les dades de diferents fonts que importi la Plataforma ha de poder ser configurable per presentar tan dades relacionades amb pacient, com a eix vertebrador, i també agregades.
13. La Plataforma ha de poder presentar les dades en diferents formats, com a mínim, text, llistes, taules, gràfics d'evolució, diagrames circulars i diagrames de barres.

14. La Plataforma ha de poder marcar elements de dades o resultats davant de valors rellevants configurables (per exemple: valor fora de límits d'un cert paràmetre de laboratori, etc).
15. La Plataforma ha de presentar, per pacient, un eix temporal de tal manera que l'usuari pugui tenir una visió dels moments del temps en els quals el pacient ha tingut episodis diagnòstics.
16. La Plataforma ha de poder configurar documents dinàmics per poder presentar la informació de diferents fonts i després compartir-la.
17. La Plataforma ha d'incloure dintre de la seva arquitectura un Servidor Terminològic que permeti harmonitzar els sistemes de codificació de diferents fonts.
18. Les característiques que el Servidor Terminològic ha de complir són les següents:
 - a. Estàndard de interoperabilitat basat en IHE SVS.
 - b. Interfície gràfic d'usuari per gestionar les terminologies i conjunts de valors.
 - c. Gestió de les versions i les revisions dels conjunts de valors.
 - d. Incorporació de catàlegs semàntics com a mínim LOINC i SNOMED CT.
 - e. Sincronització amb altres Servidors Terminològics.
19. La Plataforma ha de disposar d'un mòdul d'anàlisi en temps real basat en tecnologies d'Aprenentatge Automàtic (*Machine Learning*) de Processament de Llenguatge Natural (*Natural Language Processing*) d'àmbit mèdic, que permeti interpretar la informació continguda en documents no estructurats (Tipus "pdf"). Aquest mòdul ha de permetre:
 - a. El reconeixement, per mitjà d'etiquetes i seqüències de text predefinides, de continguts concrets dintre dels documents.
 - b. Ha de permetre diversos nivells de categorització i agrupació de les etiquetes segons característiques comunes definides pels usuaris
 - c. L'estructuració de les dades obtingudes per la seva utilització posterior.
20. La Plataforma ha de poder definir i presentar KPI's (*Key Performance Indicator*) sobre les dades que conté.
21. La Plataforma ha de permetre la visualització de dades als Clients Externs del CDB, de forma segura a través d'Internet, de les seves i únicament a les seves dades, contingudes dintre dels sistemes d'informació de l'HCB integrats per la Plataforma.
22. La Plataforma ha de poder enviar correus electrònics a persones referents configurables, davant circumstàncies dels seus pacients (per exemple: noves analítiques disponibles, valors aberrants, etc). El correu l'acompanyarà un enllaç individual, segur i temporal a la informació rellevant. Aquesta ha de ser una funcionalitat disponible tant pels professionals de l'HCB com pels Clients Externs del CDB.

Requeriments Tècnics:

23. La Plataforma no pot basar-se en versions de programari obsoletes o sense suport dels fabricants.
24. Per l'autenticació d'usuaris, la Plataforma ha de contemplar el protocol LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*) per integrar-se amb el Directori d'usuaris de l'HC.
25. La Plataforma ha de permetre accés nominal com a mínim a 500 usuaris.

26. La Plataforma ha de comptar amb mètodes configurables d'auto-desconnexió davant la inactivitat de l'usuari.
27. De cara a la activitat externa del CDB, els usuaris externs han de poder tenir mecanismes de canvi i restauració autònoms de la clau de pas. Addicionalment, la Plataforma ha de poder contemplar caducitat de la clau de pas configurable en duració.
28. La Plataforma ha de registrar amb usuari, data i hora qualsevol acció realitzada pels usuaris seguint directrius del perfil IHE ATNA. Això inclou obligatòriament: autenticació d'usuaris, registre d'esdeveniments (auditoria) i xifratge de les telecomunicacions.
29. Totes les comunicacions de la Plataforma amb altres sistemes d'informació tant externs com interns han de ser encriptades.
30. Qualsevol servidor associat a la Plataforma a instal·lar dintre de la xarxa de l'HCB ha de ser virtualitzat dintre del sistema de virtualització VMWare de l'HCB.
31. El Client de la Plataforma ha d'estar basat en tecnologies Web i HTML5, en conseqüència, no ha de requerir de cap instal·lable, descàrrega, ni client pesat en els equips dels usuaris finals (*Zero Footprint*).
32. La Plataforma ha de estar construïda amb disseny Web "*Responsive*" permetent el seu funcionament des de qualsevol dispositiu tauleta i/o dispositiu mòbil intel·ligent.

4.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I RECEPCIÓ DE L'EQUIPAMENT

4.1.- Condicions de subministrament

La Plataforma es subministrarà degudament integrada amb els Sistemes d'Informació de què disposa l'HCB i seguint les seves directrius de seguretat (antivirus, configuració de xarxa, etc), no poden ser de segona mà o reutilitzat.

La Posada en Marxa de la Plataforma haurà d'incloure la configuració d'un Cas d'Us basada en dades extretes de Servolab i Anapath amb les següents característiques:

- a. El Cas d'Us s'implementarà una vegada la Plataforma base ja estigui disponible (usuaris, connexions, disponibilitat de l'aplicació, etc)
- b. Les dades a presentar seran aportades pels sistemes de laboratori Servolab i Anapath, per tant haurà d'establir-se una connexió bidireccional entre la Plataforma i cadascun d'aquests sistemes.
- c. Les dades a presentar han de poder ser accessibles tant pels usuaris interns com els Clients Externs amb les característiques de seguretat descrites.
- d. Durant el Cas d'Us es configuraran els documents dinàmics necessaris per una efectiva presentació de les dades (informes de patologia, anàlisis genètics, dades de laboratori, etc).
- e. Durant el Cas d'Us es configuraran les pantalles de presentació de dades i les gràfiques d'evolució necessàries per una presentació efectiva de les dades.
- f. Durant el Cas d'Us es definiran i calcularan KPI's associats a l'àmbit de l'activitat.

- g. Durant el Cas d'Us es definiran i obtindran Informes (*Reports*) estàtics adequats pel flux de treball.
- h. Durant el Cas d'Us s'utilitzarà el mòdul d'anàlisi per la identificació d'informació en documents no estructurats associats als àmbits implicats.

La Definició Funcional detallada del Cas d'Us a implementar es decidirà dintre de les 4 primeres setmanes des de la signatura del contracte amb el licitador adjudicatari.

4.1.1.- Manuals i documentació

L'empresa adjudicatària ha de lliurar amb la Plataforma, a la Coordinació de Sistemes d'Informació del CDB (CSI-CDB) de l'HC, tots els Manuals íntegrament en català, castellà o anglès, corresponents a la descripció i operativitat de la Plataforma, i que han de ser com a mínim els següents:

- Manual d'instal·lació, memòria d'instal·lació de la Plataforma amb totes les característiques de servidors, configuració de xarxa, unitats d'emmagatzemament, etc. La Direcció de Sistemes d'Informació (DSI) de l'HC podrà demandar informació addicional de la Plataforma per facilitar el seu manteniment.
- Manual d'ús i formació que ha d'incloure una explicació detallada dels principis d'ús de la Plataforma segons els rols d'usuari definits. Aquests manuals necessàriament han de ser en Català i/o Castellà.
- Manuais de manteniment que han d'incloure totes les operacions necessàries per mantenir la Plataforma en òptimes condicions de funcionament.

Tota la documentació detallada en el paràgraf anterior s'ha d'entregar en format electrònic.

5.- CONNECTIVITAT

La connectivitat de la Plataforma a la xarxa de l'HC haurà de tenir les següents característiques bàsiques:

Xarxa cablejada

- Interfície Ethernet amb conector RJ45
- Velocitat: autonegociació 10/100/1000 Mbps
- Mode dúplex: autonegociació half/full

Xarxa sense fils

- Interfície inalàmbrica recomanada basada en estàndar 802.11ac. En el cas de que no es suporti, hauria de suportar els estàndars A i/o B/G/N
- Protocols de roaming: 802.11k, 802.11r i 802.11v

Xarxa cablejada i sense fils

- Suport 802.1x utilitzant usuari i contrasenya i certificat.

Altres

- Encriptació: Tota transmissió inalàmbrica ha de ser xifrada.
- Freqüències: No s'utilitzen bandes de freqüència ja utilitzades a l'Hospital per altres solucions (WiFi, RFID, lectors temperatura)

Protocols de comunicació

Les comunicacions entre diferents elements es realitzaran amb protocol TCP/IP de manera segura, utilitzant sempre rangs de ports acotats que caldrà comunicar per tal que es puguin definir regles d'accés en els tallafocs corporatius.

Adreçament IP

Qualsevol dispositiu, a excepció dels servidors, ha de poder obtenir IP de forma automàtica mitjançant el servidor DHCP corporatiu.

Accés remot

- Equips d'usuari

Si fos necessari l'accés remot a un equip d'usuari, aquest haurà de ser autoritzat cada vegada que sigui necessari i supervisat per personal intern.

En tot cas, els equips d'usuari connectats a la xarxa de comunicació de l'HCB hauran d'anar protegits amb l'anti-virus corporatiu de l'HCB i estar supeditats a totes les polítiques de seguretat informàtica de l'HCB. Es realitzaran les proves pertinents per assegurar el correcte funcionament del equipament amb l'anti-virus corporatiu.

- Servidors

L'accés remot als servidors es realitzarà amb un client VPN o similar proporcionat per la DSI. Aquests accessos són de caràcter nominal i hauran de ser sol·licitats per personal de l'Hospital.

En tot cas, els servidors connectats a la xarxa de comunicació de l'HCB hauran d'anar protegits amb l'anti-virus corporatiu de l'HCB i estar supeditats a totes les polítiques de seguretat informàtica de l'HCB.

Cloud

- Solucions basades en cloud

Caldrà definir quin tipus de dades son emmagatzemades en clouds públics.

Les comunicacions per aquest tipus d'entorn caldrà que siguin autoritzades pels responsables de tractament de dades de l'HC.

L'accés a les dades en clouds públics s'ha de realitzar de manera segura i s'ha d'enregistrar l'accés i les tasques realitzades mitjançant un usuari nominal.

En cas de ser necessari, el servei cloud es pot autenticar amb el nostre Directori Actiu mitjançant SAML.

Hardware

- Servidors

Per norma general la implantació de nous servidors es realitzarà sota la plataforma de virtualització corporativa. Qualsevol excepció haurà de tenir el vist i plau de la DSI i complir les especificacions de hardware establertes internament.

- Sistema Operatiu (SO)

No s'admeten SO obsolets o no suportats pels fabricants

Aspectes generals de seguretat a tenir en compte

Qualsevol equipament que no estigui inclòs en el catàleg de productes de la Guia de Seguretat de les TIC CCN-STIC 105, haurà de complir un conjunt de controls de l'ENS (Esquema Nacional de Seguretat), en concret:

- Primera opció: disposar de certificat de Seguretat de la informació aportat per entitat reconeguda internacionalment:
 - Common Criteria CC/CEM v3.1 (CC= Common Criteria for Information Technology Security Evaluation)
- Segona opció: Indicar per part del proveïdor com es compleixen els requisits de seguretat utilitzant els criteris de: "Taxonomía de referencia per productos y servicios de Seguridad TIC - Guia de Seguretat de las TIC CCN-STIC 140". (Seguint els criteris de la "Metodología de Evaluación per la Certificación Nacional Esencial de Seguridad (LINCE)."). O bé, de manera equivalent es poden indicar com a mètode alternatiu com es compleixen els requisits de seguretat funcional o RFS (SFR, Security Functional Requirements). En aquest apartat s'indiquen com a ampliació els requisits tècnics que han de complir com a mínim els productes per poder-se considerar dins del procés d'avaluació. L'estàndard Common Criteria (CC) proporciona un conjunt comú de requisits funcionals i d'assegurament per a l'avaluació dels productes. Tots els productes dins d'aquesta família, hauran de disposar d'una declaració de seguretat que contingui com a mínim els SFR indicats i com es compleixen:

O bé, de manera equivalent es poden indicar com a mètode alternatiu com es compleixen els requisits de seguretat funcional o RFS (SFR, Security Functional Requirements). En aquest apartat s'indiquen com a ampliació els requisits tècnics que han de complir com a mínim els productes per poder-se considerar dins del procés d'avaluació. L'estàndard Common Criteria (CC) proporciona un conjunt comú de requisits funcionals i d'assegurament per a l'avaluació dels productes. Tots els productes dins d'aquesta família, hauran de disposar d'una declaració de seguretat que contingui com a mínim els SFR indicats i com es compleixen:

- **Canals de comunicació fiable:** s'han d'establir canals de comunicació segurs entre les parts utilitzant algorismes i protocols segons la guia CCNSTIC-807 (Exemple: HTTPS/TLS 1.2, TLS 1.2 o superior, IPSec, etc.).
- **Plataforma segura:** El producte s'executarà sobre una plataforma fiable, incloent-hi el sistema operatiu o qualsevol entorn d'execució sobre el qual s'utilitzi. Les versions de les plataformes hauran de ser les recomanades pel desenvolupador. Seran admissibles, encara que no recomanades, versions que es trobin en suport estès amb suport de pegats de seguretat i, en cap cas, versions sense suport.
- **Capacitat anti-explotació:** El producte s'auto protegirà quan es trobi en execució, de tal forma que tingui accés exclusiu a la seva zona de memòria assignada. El producte estarà configurat per defecte amb permisos de fitxers que el protegeixin d'accessos no autoritzats.
- **Actualitzacions periòdiques:** El programari del producte serà actualitzat conforme apareguin actualitzacions que corregeixin vulnerabilitats conegudes.
- **Disposar de proves de penetració de seguretat i la correcció** de les deficiències detectades.
- **Restricció d'accés a àrees restringides** de la interfície de gestió sense autenticació.
- **Evitar** la possibilitat **d'injecció de codi** que modifiquin alguns dels valors configurats en els dispositius.
- Assegurar una **Política de contrasenyes robustes** o autenticació segura i/o certificat digital (tarja física, token RFID, etc).
- **Protecció de credencials i dades sensible mèdiques:**
 - Aquests no s'hauran d'emmagatzemar en clar, sinó que s'utilitzaran mecanismes de protecció criptològica, tanmateix s'han de xifrar les dades emmagatzemades per evitar la difusió no autoritzada d'informació en cas de compromís de seguretat de l'equip.
- **Prohibit** utilitzar Usuaris d'administració genèrics.
- Capacitat d'auto auditoria. Cal que disposi de **control de sessions i traçabilitat de les accions d'usuaris i administradors**.
- **Protecció del producte i del servei:** haurà de ser capaç de realitzar un test durant l'arrencada o encesa del producte, per assegurar la verificació

de la integritat del programari/firmware, així com el correcte funcionament dels mecanismes criptogràfics.

6.- FORMACIÓ

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar formació sobre les característiques tècniques, prestacions i maneig de la Plataforma al personal de l'HC. L'objectiu de la formació és que el personal adquireixi els coneixements i habilitats pràctiques necessàries per un adequat ús de la Plataforma.

Quan es produeixi qualsevol modificació o actualització de la Plataforma durant el període de Garantia, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar la formació del personal de l'HC sobre les novetats.

7.- GARANTIA DE L'EQUIPAMENT

El termini de garantia de la Plataforma, serà de **mínim d' 1 any**, comptat a partir de la posada en marxa del "Cas d'Us" acordat. La formació al personal s'haurà d'haver produït necessàriament abans d'aquesta data.

La garantia ha d'incloure:

- **Manteniment Correctiu:** La restauració del funcionament òptim de la Plataforma davant de qualsevol problema, mal funcionament, desconfiguració, defectes atribuïbles a defectes d'origen o del desenvolupament del Projecte. El manteniment correctiu haurà de ser desplegat en un règim de 8hx5d amb els següents temps de resposta:
 - Incidència de prioritat Crítica (1 hora): Plataforma caiguda o plataforma sense funcionament. Immediata o en el curt termini impacte en el benestar del pacient.
 - Incidència de prioritat Alta (2 hores): Significativa pèrdua de funcionalitat de la Plataforma sense possibilitat d'actuació alternativa. Sense impacte immediat o en el curt termini en el benestar dels pacients.
 - Incidència de prioritat Mitja (4 hores): Pèrdua de servei menor de la Plataforma. Sense impacte en el benestar dels pacients.
 - Incidència de prioritat Baixa (1 dia): Sense impacte significatiu en la normal operativa de la Plataforma. Sense impacte en el benestar dels pacients.
- **Manteniment Preventiu.** Operacions de manteniment programades i la revisió periòdica del seu funcionament.
- Així mateix, estan inclosos tots els costos i despeses de desplaçament del personal del servei de manteniment durant el període de garantia, així com tots els costos derivats de les accions de manteniment.

L'empresa adjudicatària ha de comunicar al servei tècnic les dates de les operacions de manteniment preventiu i correctiu, durant el període de garantia, amb suficient antelació per poder acordar l'horari en què es realitzaran els treballs.

L'empresa adjudicatària ha de lliurar la documentació necessària per descriure les accions de manteniment portades a terme sobre la Plataforma.

8.- ESTRUCTURA DE L'OFERTA TÈCNICA

En aquest capítol es detall l'estructura que haurà de seguir la proposta Tècnica que presentin els proveïdors. En tot moment, el proveïdor podrà aportar Annexes amb tota aquella informació que consideri d'interès, i que no hagi estat sol·licitada explícitament. L'estructura de la proposta Tècnica és la següent:

8.1 RESUM DE GESTIÓ

Resum general on el proveïdor realitzarà una exposició inicial de la seva oferta i es resumeixen els punts clau.

8.2 DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ

Explicació detallada de la Solució Tècnica en català o castellà que el proveïdor implementarà per donar resposta als Requeriments plantejats en l'apartat 3 d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques. No s'acceptarà com a resposta única una afirmació ni una referència directa a altres documents adjunts (per ex. catàlegs, fulls d'especificacions, fitxes tècniques, certificats,...). La falta de justificació d'un Requeriment o la justificació incorrecte comportarà que es descarti l'oferta del proveïdor.

8.3 PLA D'IMPLANTACIÓ

En aquest capítol es descriurà com el proveïdor pensa afrontar el Projecte i la seva planificació. És imprescindible que contempli que cap de les accions planificades interrompin significativament el funcionament dels Sistemes d'Informació integrats amb la Plataforma.

Barcelona, 18 de setembre de 2024

David Vidal Fernández
Director de Sistemes d'Informació de l'HCB