

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT, IMPLANTACIÓ, EVOLUCIÓ, SUPORT I SERVEI DE MANTENIMENT DE L'ESTACIÓ DE TREBALL CLÍNICA MIRA PER AL CONSORCI SANITARI DE L'ANOIA.

Exp. 12_CSA_N_2022

Índex

1	Objecte	3
2	Situació Actual	3
3	Descripció general dels serveis a contractar	3
4	Abast	3
4.1	Solució tècnica	3
4.1.1	Solució funcional	4
4.1.1.1	Estació Clínica	4
4.1.1.2	Gestió del bloc quirúrgic	6
4.1.1.3	Atenció d'Urgències	6
4.1.1.4	Realització de proves	7
4.1.1.5	Bloc obstètric	7
4.1.1.6	Ajuda a la codificació:	7
4.1.1.7	Altres funcionalitats	8
4.1.2	Integracions	8
4.1.3	Arquitectura tècnica de la solució	10
4.1.3.1	Arquitectura	10
4.1.3.2	Eina de contingència	10
4.1.3.3	Consola / Quadre de comandament d'integracions	10
4.2	Serveis	11
4.2.1	Oficina Tècnica	11
4.2.2	Serveis d'Implantació	12
4.2.2.1	Fase de pre-implantació	12
4.2.2.2	Fase d'implantació	13
4.2.2.3	Fase de postimplantació	15
4.2.3	Manteniment Entorn Col·laboratiu	15
4.2.4	Suport	16
4.2.5	Manteniment Productes miRa	16
4.2.5.1	Manteniment correctiu i preventiu	17
4.2.5.2	Manteniment Evolutiu	17
4.3	Equip de Treball	18
4.4	KPIs de Seguiment del Servei	19

1 Objecte

És objecte d'aquest document, la regulació de les condicions del projecte d'IMPLANTACIÓ, EVOLUCIÓ, SUPORT i MANTENIMENT DE L'ESTACIÓ DE TREBALL CLÍNICA MIRA al Consorci Sanitari de l'Anoia (CSA en endavant), incloent el manteniment i suport del programari SAVAC Integración.

2 Situació Actual

En l'actualitat el CSA del programari SAVAC Integración (HIS + PHARMA) com a solució assistencial per als seus professionals. L'objectiu d'aquesta licitació és ampliar les funcionalitats de l'aplicació incorporant la solució MIRA com a estació clínica de treball per als professionals.

3 Descripció general dels serveis a contractar

El present Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) defineix l'abast del projecte d'implantació de la solució miRa, el desenvolupament dels requeriments d'integració amb el CatSalut i necessitats específiques del centre, així com els serveis de suport i manteniment de l'aplicació.

Per tant, en els següents apartats es descriu l'abast del projecte que inclou:

- Descripció de les funcionalitats de la solució tècnica
- Serveis a oferir per la empresa licitadora
 - Oficina Tècnica de Projecte
 - Serveis Implantació de la Solució
 - Instal·lació i Manteniment de l'entorn col·laboratiu
 - Suport
 - Manteniment dels productes miRa
 - Suport i manteniment de Savac Integración.

4 Abast

4.1 Solució tècnica

Tot seguit, es recullen les principals funcionalitats que preveu l'Estació Clínica assistencial. D'una banda, es detallen els requeriments funcionals que ha de complir la solució proposada, d'altra banda, les integracions mínimes que cal contemplar, i finalment els requeriments a nivell d'arquitectura del sistema.

4.1.1 Solució funcional

4.1.1.1 Estació Clínica

L'estació clínica assistencial haurà de contemplar com a mínim els següents requeriments:

- Personalitzable a nivell d'usuari
- Multiidioma, la solució ha d'estar almenys localitzada al català i al castellà quant a literals i missatges del sistema; i ha de donar la possibilitat de definir les dades mestres en diferents idiomes
- Ha d'haver estat dissenyat atenent a l'ergonomia i usabilitat necessàries per al personal assistencial, limitant-se el màxim possible el nombre de clics i navegació a altres pantalles
- Accés a una visió conjunta de la càrrega de treball del professional:
 - Agenda del professional, amb una visualització expressa de l'estat de cada activitat i el tipus d'assistència del pacient, amb accés a altres agendes sota permisos. La visió d'altres agendes ha de permetre la visualització conjunta de diverses agendes
 - Visió dels pacients ingressats
 - Visió dels seus pacients al quiròfan
 - Visió dels pacients a urgències
 - Visió de les interconsultes del servei del professional
 - Visió estructurada dels episodis de qualsevol pacient
- Possibilitat de veure les dades de manera alternativa en mode taula. Aquesta visió ha de tenir la possibilitat d'ordenar columnes, agrupar, filtrar, etc. per part del mateix usuari
- Possibilitat de donar l'activitat per realitzada a la pròpia estació clínica
- Mòdul d>alertes que permeti rebre-les i donar-les per llegides sense entrar a un component concret, amb possibilitat de configurar-ne de noves, parametritzar-les per usuari, així com la seva prioritat
- Visió cronològica de la Història clínica, personalitzable per l'usuari el contingut a mostrar
- Visió de les dades demogràfiques més importants del pacient juntament amb la Història Clínica sense haver d'accedir al full de filiació del mateix
 - Mòdul d'Anamnesi i exploració física, on es recull com a mínim
 - Malaltia Actual
 - Hàbits Tòxics i Fisiològics
 - Antecedents laborals, familiars (inclou genograma) i Patològics
 - Exploració Física (inclou aportació d'imatges)
 - Exploracions complementàries
 - Orientació Diagnòstica
 - Pla
- Curs clínic:
 - Possibilitat de definir diferents cursos clínics: metge, infermeria, farmàcia, psiquiatria, treballador social, etc. Amb possibilitat de configurar qui accedeix a cadascuna
 - Disponibilitat de fer servir text enriquit amb inserció de colors, tipus de lletres, imatges, taules, etc.

- Possibilitat d'incorporar notes confidencials
 - Disponibilitat de plantilles predefinides
- Visualització de tota l'activitat del pacient, tant el pendent de realitzar com el realitzat, permetent visualitzar-lo per tipologia (intervencions, laboratori, etc.) i podent mostrar-se de forma cronològica en mode agenda del pacient
- Gràfiques de constants, permetent parametritzar les constants a graficar per defecte i podent afegir el propi usuari noves constants
- Visualització de Diagnòstics i procediments del pacient
- Gestió d'al·lèrgies i intoleràncies del pacient
- Escales i índexs de pacients
- Registres del pacient
- Problemes actius
- Ordres mèdiques:
 - Poder fer totes les ordres mèdiques en una mateixa pantalla: proves, consultes, intervencions, tractaments, ingressos, analítica, medicaments, tasques d'infermeria.
 - Definició de favorits, tant del servei com del propi usuari
 - Petició per localització anatòmica
 - Ús de protocols
 - Pauta de tasques d'infermeria mitjançant periodicitat i freqüència
 - Prescripció mèdica de medicaments única per pacient
 - Prescripcions a futur
 - Recollida del tractament habitual del pacient
 - Prescripció de dispensació ambulatoria
 - Accés a l'històric
 - Pauta de barreges amb nombre indefinit de components, citostàtics, fluidoteràpies, perfusió contínua, etc.
 - Alertes a la prescripció
 - Proposta de pauta automàtica per pes, superfície corporal i AUC
 - Possibilitat de transcripció de prescripcions mèdiques
 - Sol·licitud de dieta del pacient, incloent-hi interacció amb el mòdul d'al·lèrgies
- Disponibilitat d'una eina per a la creació de formularis personalitzats pel mateix centre:
 - Definició de workflow on es defineix l'esdeveniment on s'ha de recollir cada informació: petició, realització, administració, etc.
 - Àmbit de la informació que s'hi recull: pacient, procés, episodi, prova, medicament, tasca d'infermeria, administració, etc.
 - Possibilitat de recollir diferents tipus de camps: numèric, alfanumèric, imatges, taules, dates, etc.
 - Possibilitat de formatar el formulari amb tipus de lletres, colors, posicionament de cada camp, pestanyes, etc.
 - Poder definir dependència entre camps del formulari

- Poder disposar de respostes interactives, de manera que les respostes dels qüestionaris alimentin camps o processos predefinits de l'estació clínica: ex davant d'una resposta automàticament llençar la petició d'una prova
- Possibilitat de generar informe automàtic a partir d'un formulari
- La capçalera del formulari ha de mostrar sempre la identificació del pacient
- Eina per a la gestió del Pla de cures infermeres que permeti treballar amb el pla de Virginia Henderson, ATIC, o plans estàndards del propi centre, NANDA, NIC, NOC
- Registre d'administració de medicaments
- Realització d'activitats d'infermeria i recollida de constants
- Realització del balanç hídric

Addicionalment a les funcionalitats de l'estació clínica del professional la solució ha de recollir les funcionalitats següents:

4.1.1.2 *Gestió del bloc quirúrgic*

A continuació es detalla totes les funcionalitats que ha d'incorporar el bloc quirúrgic amb l'objectiu de gestionar els apartats següents

- Llista d'espera quirúrgica
- Intervencions pendents, per tal de conèixer la càrrega del quiròfan en un dia concret i rebre els pacients citats per a una intervenció
- Quiròfans
 - Traçabilitat del pacient mitjançant braçalets o RFID
 - Traçabilitat del moviment en cadascuna de les àrees del bloc: preanestèsia, quiròfan, URPA
 - Comunicació als familiars de la situació del pacient mitjançant pantalles o apps.
 - Part quirúrgic, personalitzable pel propi centre
 - Informe quirúrgic
 - Gestió/comunicació amb portalliteres

4.1.1.3 *Atenció d'Urgències*

Dins del bloc d'urgències la solució haurà d'incloure les següents funcionalitats

- Realització del triatge
- Visualització de pacients segons la gravetat
- Assignació de servei i doctor responsable
- Assignació de boxes
- Alta de pacient, diferenciant l'alta mèdica i l'administrativa. Haurà d'incloure controls que impedeixin donar d'alta sense diagnòstic, sense informe, etc.
- Ingress a l'hospital; permetent mantenir al box al pacient fins que se li assigni llit definitiu
- Visualització de la situació d'urgències a pantalles: temps d'espera, situació de pacient, etc.

4.1.1.4 *Realització de proves*

El sistema ha de permetre les següents funcionalitats dins de l'àmbit de la realització de proves:

- Visualització de l'estat dels recursos del centre quant a les activitats que tenen pendent de fer, realitzant-se i/o realitzades
- Traçabilitat de la realització de les proves, tant en temps com a recursos
- Possibilitat d'afegir proves espontànies
- Possibilitat de poder modificar la prova realitzada
- Final d'episodi manual o automàtic

4.1.1.5 *Bloc obstètric*

El bloc obstètric haurà d'incloure els següents mòduls:

- Cartilla de l'embarassada que inclogui com a mínim:
 - Antecedents
 - Curs de l'embaràs actual
 - Ecografies
 - Revisions
 - Preparació al part
 - Dades del part
 - Dades del nadó
- Gestió del bloc obstètric
 - Visualització de Pacients en espera, a sala de parts, a quiròfan, etc.
 - Traçabilitat dels moviments de la pacient dins del bloc obstètric mitjançant braçalets o RFID
 - Traçabilitat del moviment a cadascuna de les àrees del bloc: Monitorització, dilatació, paritori
 - Comunicació amb familiars a través de pantalles i/o apps
 - Full de registre de part personalitzable pel centre
 - Recollida d'anàlisi de gasos del cordó
 - Recollida de constants durant el part
 - Enllaç unívoc mare/nadó
 - Sol·licituds de trasllat a planta

4.1.1.6 *Ajuda a la codificació:*

La solució ha de facilitar als professionals eines per a la codificació que compleixin els següents requeriments:

- Multi catàleg
- Possibilitat d'indicar preferits, tant per servei com per usuari

- Possibilitat de definir catàlegs propis
- Possibilitat d'integració amb eines externes de suport a la codificació

4.1.1.7 *Altres funcionalitats*

A més de les funcionalitats prèviament descrites la solució a implementar haurà d'incloure les següents:

- La solució ha de contemplar una funcionalitat que permeti gestionar les sol·licituds dels pacients quant als drets ARCO-POL i RGPD.
- La solució haurà de contemplar un mòdul que gestioni la sol·licitud i execució de l'extracció i el lliurament de la Història Clínica al pacient.
- e-Consulta:
 - Gestió de permisos de sol·licitud d'e-Consulta per a pacients
 - Registre de l'activitat, que inclou la possibilitat d'incloure dades estructurades, documents, imatges, etc.
 - Registre de la realització de l'e-consulta.
- Registre de Contingència mecànica del pacient
- Gestió de portalliteres:
 - Enviament d'avisos a portalliteres: ubicació de recollida, destinació, condicions, etc.
 - Realització del servei
- Gestió de la Morgue
- Solució de mobilitat on de forma mínima es puguin realitzar les següents accions a peu de llit:
 - Registre de constants
 - Registre d'administració de medicaments
 - Prescripció mèdica

4.1.2 Integracions

La solució d'estació clínica ofertada ha de disposar d'un mòdul d'integració que mitjançant sistemes de missatgeria estàndard utilitzats a l'àrea sanitària permeti integrar almenys les solucions de tercers següents:

- **CMBDs**
 - CMBD AEA: Publicació CMBD de consulta externa
 - CMBD AH: Publicació del CMBD d'Aguts
 - CMBD URG: Publicació CMBD d'Urgències
 - CMBD SS: Enviament del fitxer de CMBD Sociosanitari
 - CMBD SM: Enviament CMBD de Salut Mental
- **Llistes d'espera**
 - LECEX: Publicació de Llista d'espera de consulta externa
 - LEPD: Publicació Llista d'Espera Proves Diagnòstiques
 - LEQ: Publicació Llista d'Espera Quirúrgica

- LLEQ: Llista d'espera quirúrgica redireccionaments
- **HC3**
 - Cens Pacients COVID: Identificació de pacients amb resultat COVID en antecedents (o avisos) i publicació del mateix a HC3, així com la recepció del mateix
 - Cites del Pacient: Publicació de les cites dels pacients a HC3
 - Constants: Publicació de constants de pacients a HC3
 - Curs Clínic: Publicació Curs Clínic a HC3
 - Espirometries: Integració d'Espirometries a HC3
 - Imatge: Publicació d'imatge mèdica a HC3 (SIMDCAT)
 - Informes: Publicació Informes a HC3
 - Laboratori: Publicació de resultats de laboratori a HC3
 - PCC/MACA: Recuperació des de HC3 de la classificació del pacient PCC/MACA
 - Vacunes: Recuperació i enviament de vacunes del pacient
- **IS3**
 - Agendes: Publicació d'agenda per citació des de primària / altres centres
 - Derivacions: Derivacions des de primària al centre, o des d'un altre centre, o derivació a un altre centre
 - Parts Judicials: Enviament dels Parts Judicials
 - PreAlt: Enviament de l'informe de Prealta
 - Integració amb el motor de Regles
- **ePAOS:** Prescripció de productes Orto protètics amb signatura digital per part del facultatiu mitjançant Targeta de col·legi de metges.
- **Medicació RPT-MHDA:** Medicació hospitalària d'ús ambulatori. Contempla la integració dels medicaments utilitzats, així com la definició dels qüestionaris a emplenar per cada producte
- **PIUC:** Publicació de les dades d'Urgències
- **RACAT:** Enviament d'artroplasties (Pròtesis de genoll i maluc)
- **ACUT:** Integració dels pacients de Triatge 4 i 5 que es gestionen a ACUT i eCAP. Se sol·licita que no només s'integrin els pacients d'aquesta gravetat, sinó que s'hi integrin pacients amb qualsevol nivell de gravetat.
- **ESPOQ:** Integració de dades de pacients i consums
- **SIRE:** Publicació i recepció de recepta electrònica mèdica i d'infermeria
- **Temps d'espera:** Publicació dels temps d'espera d'urgències a la web de CATSALUT
- **Videoconsulta:** Integració amb el sistema de videoconsulta de CATSALUT
- **Integració amb web ePat:** integració bidireccional amb recollida de data fi del triatge, usuari realitzador, nombre de vegades realitzada la valoració, estat del triatge, motiu d'urgència temperatura, tensió, freqüència cardíaca, freqüència respiratòria, saturació d'oxigen, escala de gravetat ICTUS NIHSS, escala Glasgow, glucèmia, escala de dolor, curs clínic, si és complex o no, si és derivable o no.
- **Base de Dades Mirall:** Integració amb el sistema de rèplica de dades d'acord amb el model de dades a definir pel CatSalut
- Control de la documentació clínica a compartir amb el pacient, ja sigui mitjançant apps o mitjançant el portal

4.1.3 Arquitectura tècnica de la solució

L'estació Clínica haurà d'estar basat en un model tecnològic, basat en estàndards oberts, integrable i estable, que permeti obtenir els objectius funcionals descrits als capítols anteriors, la incorporació de noves tecnologies curt i mitjà termini, així com un disseny orientat a la dada única .

Els requeriments tècnics que haurà de cobrir l'Estació Clínica seran els següents:

4.1.3.1 *Arquitectura*

El model estarà basat en un model de sistemes amb arquitectura centralitzada amb servidors localitzats al CPD propi i accés mitjançant clients lleugers

En relació amb l'arquitectura tecnològica, l'empresa licitadora haurà d'incloure a la seva proposta la informació següent:

- Una relació detallada dels requeriments de maquinari òptims per assegurar el correcte funcionament de la solució, i per garantir-ne un rendiment adequat una vegada implantat
- Una relació detallada dels requeriments de programari: sistema gestor de base de dades, servidor d'aplicacions, servidor web, estructura de directori de fitxers compartit, servidor d'integració, programari de lloc de treball, etc., necessaris per a la instal·lació de la solució segons l'arquitectura descrita.
- Descripció detallada de l'arquitectura i la tecnologia sobre la qual han estat dissenyats els seus productes, així com les plataformes tecnològiques suportades: Sistemes operatius, Gestors de Bases de dades, motor d'integració, etc.

4.1.3.2 *Eina de contingència*

L'arquitectura proposada hauria d'incloure una eina de contingència amb vista a assegurar el funcionament del centre davant de situacions que impactin directament contra l'ús del sistema d'informació clínico-assistencial descrit en la proposta.

4.1.3.3 *Consola / Quadre de comandament d'integracions*

El motor d'integració disposarà d'un quadre de comandament d'integració que permeti d'una ullada poder conèixer l'estat de les integracions amb tercers i possibles incidències davant les quals calgui prendre algun tipus d'acció.

Aquesta mateixa consola permetrà almenys la realització del reenviament a voluntat de missatgeria ja processada anteriorment: ja hagi estat l'enviament erroni o no.

4.2 Serveis

En els següents apartats es detallen els serveis a oferir per l'empresa licitadora dins del marc del contracte d'implantació, suport i manteniment de la solució miRa, així com el manteniment i suport de Savac Integración.

Aquests serveis s'emmarquen dins del següent cronograma:

- Oficina Tècnica: Des de l'inici del projecte fins al Desembre del 2025
- Projecte d'implantació de la Solució miRa i de les noves funcionalitats incloses en l'abast del projecte. Modalitat claus en mà, durada aproximada de 10 mesos implantació.
- Manteniment Entorn Col·laboratiu: Des de l'inici del projecte fins al Desembre del 2025
- Suport Equip Local: Des del Gener del 2023 fins el Desembre del 2025
- Manteniment de la Solució: Des del Gener del 2023 fins el Desembre del 2025
- Manteniment i suport de la suite Savac Integración de gener de 2023 a Desembre 2025.

4.2.1 Oficina Tècnica

L'oficina tècnica de projectes és un ens estratègic dins del marc global del projecte que ha de liderar l'evolució del projecte, amb una visió global que defineixi les directrius d'evolució de l'aplicació, així com la inclusió de noves tecnologies en els processos assistencials.

En grans línies l'objectiu principal d'aquesta oficina tècnica és conèixer què es fa i perquè. Aquest objectiu es pot detallar en les accions següents:

- Establir el marc estratègic del projecte.
- Liderar el projecte establint les directrius i les prioritats.
- Alinear les estratègies del CatSalut i de l'ecosistema de salut català amb l'evolució de la solució tècnica
- Potenciar el model col·laboratiu entre els centres que participen al projecte

Aquesta oficina de projecte es crearà des de l'inici del projecte, i participarà activament en la definició de l'Anàlisi Preliminar, document que recull l'abast global de la solució miRa i on es defineixen tant els aspectes funcionals (circuitos clínics i assistencials) com els de caràcter tècnic (integracions, migracions...).

Tancada aquesta fase inicial i en paral·lel a les implantacions que es duen a terme al centre, l'oficina de projectes continuarà treballant per establir les pautes i guies del projecte posant focus en els diferents àmbits que el componen:

- A nivell de producte: Treballar a nivell estratègic les solucions a implementar, establint les guies o recomanacions a nivell funcional (circuitos globals) com a nivell d'interoperabilitat tenint en compte l'ecosistema d'aplicacions al sistema de salut català.
- A nivell de projectes d'implantació: Prioritzar i establir criteris comuns tant en la mesura de les implantacions de miRa com en la implementació dels blocs d'ampliacions
- A nivell d'entorn col·laboratiu: L'entorn col·laboratiu disposarà d'un equip dedicat a la gestió d'aquesta amb l'objectiu d'establir les bases d'utilització i aconseguir obtenir el màxim benefici per a totes les entitats que participen al projecte. En aquest cas, l'oficina de projecte ha de guiar i potenciar l'ús de l'entorn col·laboratiu, així com establir noves estratègies per evolucionar-lo.

L'oficina Tècnica s'haurà de mantenir durant tota la duració del contracte incloent les fases de suport i manteniment.

4.2.2 Serveis d'Implantació

Dins d'aquest servei s'inclou la implantació en modalitat "claus en mà" de la solució miRa i de la incorporació de les noves funcionalitats de producte incloses a l'abast del projecte lliurades al llarg de la duració del projecte d'implantació (Blocs de Funcionalitats).

Dins del projecte d'implantació l'empresa licitadora ha de garantir la incorporació d'un equip de projecte amb l'experiència necessària per a dur a terme les tasques definides en cadascuna de les fases de projecte i que es detallen a continuació:

4.2.2.1 Fase de pre-implantació

Etape 1: Revisió de Processos

En base a l'anàlisi a alt nivell realitzat a la fase 0 del projecte, en aquesta etapa s'analitza l'inventari de processos detallats prèviament i es presenten les funcionalitats dels diferents circuits sobre miRa. La finalitat d'aquesta etapa és presentar la proposta d'encaix dels circuits de l'hospital i miRa, als responsables corresponents per aprovar-los. En aquesta etapa també es detallarà el mapa de mapatge d'implementació de totes les funcionalitats en desenvolupament.

En finalitzar l'etapa de revisió de processos s'haurà d'obtenir:

A NIVELL FUNCIONAL

- Detall dels fluxos funcionals de l'hospital, especificant els rols que intervenen a cada moment i les configuracions necessàries a miRa: plantilles, informes, formularis, parametritzacions, etc.

A NIVELL DE PRODUCTE

- Detecció de GAP específics de client. En aquesta etapa es llistaran els GAPs o peticions no incloses al model i per tant fora de l'abast del projecte. Aquests GAPs hauran de ser analitzats per part de l'empresa licitadora qui presentarà les diferents alternatives al centre (processos alternatiu existent a miRa , desenvolupament fora d'abast inicial, inviabilitat tècnica, solució recollida a les ampliacions a implementar)

A NIVELL D'INTEROPERABILITAT

- Tancament del llistat d'integracions que intervenen als circuits. En aquesta llista s'identificaran els tercers a integrar, el model d'integració i prioritització de les mateixes (calendari), així com els circuits que es veuen afectats per aquestes interfícies.

A NIVELL DE MIGRACIONS

- A partir dels models de migració definits a l'etapa anterior es recolliran totes les entitats a migrar acordades amb l'hospital. En aquesta etapa es tanca l'abast de la migració que inclou tant les entitats com el període que cal migrar d'un sistema a un altre. En aquesta etapa també es planificarà la fita de lliurament d'informació a migrar per part del centre pilot.

A NIVELL DE SISTEMES I INFRASTRUCTURES

- Revisió de les necessitats específiques del centre detectades per a la implantació: estat de xarxes, necessitat de PCs, impressores, etc.
- Preparació de l'entorn preproductiu

Etapla 2: Pre-implantació

Durant aquesta etapa es duu a terme la parametrització, a l'entorn de pre-productiu, de tot allò detectat i definit a l'etapa de RP:

A NIVELL FUNCIONAL

- Definició de l'estructura física i funcional, agendes, catàlegs de prestacions i cures infermeria, parametrització d'objectes clínics, configuració i adaptació d'informes i formularis, parametrització de la solució, en concordança els circuits de l'hospital, configuració d'usuaris (permisos i rols) , etc.

A NIVELL DE FORMACIÓ

- Planificació de la formació dels usuaris, fet que implica la definició dels col·lectius i l'elaboració de les formacions.

A NIVELL D'INTEROPERABILITAT

- Construcció, parametrització i mapeig de les dades per tal que s'adaptin als circuits de l'hospital.

A NIVELL DE MIGRACIONS

- Ajustament dels processos de migració en concordança amb la implementació de la solució específica del centre.
- Validació dels processos de càrrega.

A NIVELL DE SISTEMES I INFRAESTRUCTURES

- Parametrització dels entorns segons el model d'entorns acordat

4.2.2.2 Fase d'implantació

Etapla 3: Implantació

En aquesta etapa es finalitzen les parametritzacions funcionals i les migracions i integracions tant als entorns pre-productius com als productius.

Un cop configurat l'entorn, es duran a terme les tasques següents:

A NIVELL FUNCIONAL

- Validació de tots els circuits funcionals a l'entorn de preproducció. Aquestes validacions es faran juntament amb l'equip funcional de l'hospital. En aquesta fase, encara que el sistema ha de reflectir al 100% la realitat, es podria donar el cas de petits ajustaments i canvis detectats durant les validacions.

A NIVELL DE FORMACIÓ

- Planificació de les formacions als usuaris finals. Aquestes formacions seran realitzades en dates properes a l'arrencada.

A NIVELL DE MIGRACIÓ

- Execució dels processos de migració a l'entorn de preproducció amb l'objectiu de validar les migracions de manera quantitativa i qualitativa. A més, es validaran les dades amb l'hospital (tast de dades) i els temps de càrrega. Un cop validat el procés de migració es podrà donar una estimació real dels temps de càrrega en producció per planificar l'arrencada.

A NIVELL D'INTEROPERABILITAT

- Validació de tots els casos d'ús d'integració a l'entorn de preproducció i posteriorment a l'entorn de producció.

A NIVELL DE SISTEMES I INFRAESTRUCTURES

- Validació de tot allò relacionat amb aquesta àrea: connectivitat, equips, llocs, per garantir les condicions òptimes de l'arrencada.

Adicionalment, en aquesta etapa el cap de projecte juntament amb els responsables de totes les àrees i l'hospital, preparen i validen el pla d'arrencada i suport.

Etapla 4: Arrencada

Marca el moment del go-live del nou sistema. Es pot definir com una etapa diferent amb entitat pròpia o com una fase integrada a la implantació. Les activitats per executar es modelaran en una planificació d'activitats específica, incloent: Planificació d'activitats al minut, Pla de comunicació contínua de l'estat de l'arrencada, Pla de contingència i Validació del procés d'arrencada.

La planificació o cronograma al minut descriurà els grans processos i tasques que es realitzen amb l'arrencada:

- Comunicació mitjançant els canals establerts, de la parada del sistema origen, indicant hora i durada prevista, així com el mètode de treball durant la parada.
- Back up de dades del sistema origen i Còpies de seguretat de tots els entorns.
- Control de censos previ a la migració. Es comprovarà l'alta de tots els perfils dels usuaris.
- Migració de fitxers origen de dades actives i històriques (diferencial). Validació de la migració.
- Control de censos post-migració.
- Obertura del sistema origen i integracions
- Registre per l'aplicació d'acord amb el pla de contingència per al sistema origen i Integracions (el personal treballarà en cas necessari d'acord amb el pla de contingència, exemple: formularis en paper)
- Execució del pla proves de validacions. Els responsables de les validacions certificaran així la finalització del procés d'arrencada.

Etapla 5: Consolidació

L'objectiu és que l'hospital s'adapti tan ràpidament com sigui possible al canvi dels seus sistemes d'informació. Prèviament a aquesta fase, la durada de la qual serà d'una setmana i serà realitzada in-situ, haurà estat desenvolupat per l'equip d'implantació i consensuat amb l'hospital, pla de suport post-arrencada, que continuarà:

- Les àrees clau de l'hospital que necessiten una atenció especial de suport post-arrencada i que seran detallades en aquest pla.
- Definició de les figures anomenades "tutors" de l'equip d'implantació i de l'hospital, aquests últims tenen un paper clau en la consolidació del nou sistema assentant durant aquesta fase el

coneixement adquirit durant tot el procés de traspàs del coneixement iniciat a la fase de reenginyeria de processos.

- Procediment específic, adaptat a les particularitats de cada àrea hospitalària, per a la prestació del suport, la recepció d'incidències, així com per resoldre'ls.

4.2.2.3 *Fase de postimplantació*

Etapla 6: Suport

Finalitzada l'etapa de consolidació i després de l'acceptació formal de la implantació, el sistema passa a una fase de suport. Les característiques d'aquest servei queden detallades a l'apartat corresponent.

4.2.3 Manteniment Entorn Col·laboratiu

En línia amb l'objectiu del CSA d'establir un entorn de col·laboració amb altres centres sanitaris del territori català que comparteixen les solucions de SAVAC Integración i l'Estació Clínica MIRA l'empresa licitadora haurà de implementar dites solucions en un entorn facilitat pels centres. Els possibles objectius d'aquest entorn col·laboratiu es descriuen a continuació:

- Generar un espai de col·laboració on els diferents centres puguin compartir les seves experiències, solucions.... I establir grups de treball per tal d'optimitzar la gestió dels sistemes de gestió assistencial.
- Centralització dels processos de testing per a la validació de noves versions per part del centre.
- Homogeneïtzació de processos entre centres, possibilitat de compartir personalitzacions (Informes, qüestionaris...)
- Unificació de catàlegs i optimització dels processos de manteniment dels mateixos
- Entorn de formació de noves funcionalitats

L'empresa licitadora serà la màxima responsable del manteniment i la gestió de l'entorn col·laboratiu. A aquest efecte, designarà un responsable dins de l'equip local per a la gestió i el manteniment del dit entorn. Entre les funcions a realitzar per l'empresa licitadora es troben les següents:

- Implementar les solucions miRa i Savac Integración en les instal·lacions facilitades per algun dels centres que col·laboren en la definició de la solució.
- Mantenir actualitzat el sistema amb les darreres versions alliberades des de producte
- Gestió d'usuaris
- Establir les bases d'ús per a tots els centres i comunicar-les a tothom que vulgui fer ús de la plataforma. L'objectiu és que tothom pugui fer ús de la instal·lació de manera coordinada per evitar incidències entre equips.
- Garantir la usabilitat de la BBDD, és a dir, establir mecanismes per garantir la qualitat de les dades

El manteniment de l'Entorn Col·laboratiu s'haurà de dur a terme durant tota la duració del contracte incloent les fases de suport i manteniment.

4.2.4 Suport

Dins aquest servei s'atendran les consultes als usuaris clau dels centres, tant tècniques com a funcionals, sobre les dades, informacions o operacions, sempre que estiguin relacionades amb el sistema assistencial.

Aquesta activitat va més enllà de fer un suport de nivell 1 als usuaris sinó que té com a objectiu optimitzar els processos i facilitar als usuaris solucions funcionals que facilitin el dia a dia. Donada la seva importància haurà de ser realitzada per part de consultors amb coneixement del sector salut i de les solucions miRa implementades.

Es poden identificar les següents tasques de suport a usuaris:

- Donar resposta a dubtes, peticions d'informació i consultes operatives i tècniques sobre l'eina.
- Preparar i proporcionar una resposta clara
- Solucionar les consultes sobre la pròpia solució miRa sobre la manera d'operar
- Manteniment de la documentació d'usuari en cas que sigui necessari
- Gestionar les peticions d'evolucius sobre l'aplicatiu i detallar l'anàlisi de requeriments a producte
- Centralitzar i reportar a producte les incidències detectades durant l'ús de l'aplicació.
- Formació a usuaris

Aquest suport es realitzarà en tres nivells, tenint en compte que l'empresa licitadora serà la responsable dels nivells 2 i 3 (el primer nivell serà responsabilitat del centre mateix)

- **1r nivell (usuaris claus dels centres)** :Responsables de centralitzar totes les peticions dels usuaris sota les àrees de responsabilitat. En cas que el 1r nivell no sigui capaç de resoldre algun tema, es farà arribar al segon nivell via l'eina de ticketing a definir en el projecte; identificant la sol·licitud com a Consulta
- **2n Nivell (equip local de suport empresa licitadora)**:Grup especialista de resolució i atenció de consultes, peticions o incidències, que no hagin pogut resoldre al nivell 1. Serà aquest equip el que centralitzarà totes les respostes de cara als centres amb l'objectiu de garantir-ne la qualitat i homogeneïtat.
- **3r Nivell (equip de producte miRa)**: Equip desenvolupador del producte. El nivell 2 es posarà en contacte amb el referent de producte en cas que no tingui la capacitat de resolució o necessiti suport per oferir la millor opció a l'usuari.

Les comunicacions entre els centres i el nivell 2 serà via eina de tiquet que actuarà tant com a punt d'entrada de les peticions com a eina de seguiment d'aquestes. A més, a la mateixa eina s'annexarà tota la informació relativa a la consulta amb l'objectiu de tenir un repositori centralitzat d'informació.

El suport inclou també els aplicatius que formen part de la Suite Savac Integración implantada al CSA.

4.2.5 Manteniment Productes miRa

La present licitació inclou el manteniment de les solucions Savac Integración i miRa pels anys 2023, 2024 i 2025.

Dins del manteniment d'aquestes solucions s'inclou:

4.2.5.1 *Manteniment correctiu i preventiu*

El manteniment correctiu és l'activitat dins del manteniment general orientada a la resolució d'incidències funcionals i tècniques detectades pels usuaris durant l'ús del sistema com són:

- Defectes en la construcció dels sistemes o aplicacions deguts a errors en la codificació o parametrització del sistema.
- Integracions defectuoses tant entre les diverses parts o components del sistema o aplicatiu; com amb la resta de les aplicacions connectades tant internes dels centres com a externes.
- Discrepància entre les funcionalitats o les característiques del sistema entre el funcionament real de l'aplicatiu en producció i la definició vigent de les funcionalitats.

Les tasques més importants per realitzar dins del manteniment correctiu s'inclouen:

- Escalat de les incidències a producte per part de l'equip local de suport i seguiment fins a la seva resolució. Aquestes incidències es resoldran per part de producte.
- Resolució de les incidències de tipus funcional que pugui resoldre el mateix equip de suport.
- Generació d'informes de seguiment on es mostri l'evolució de les incidències rebudes i resoltes

4.2.5.2 *Manteniment Evolutiu*

Aquest servei té com a objectiu dur a terme la implementació de noves funcionalitats o millores, tant des del punt de vista tècnic, per optimitzar aspectes com ara el rendiment o la qualitat, com des del punt de vista funcional cobrint nous requisits de la solució. En general aquest servei inclou tot el cicle de vida del desenvolupament de noves funcionalitats.

Dins d'aquest bloc es troben totes les peticions sol·licitades i prioritzades per l'Oficina Tècnica del projecte. Per a una optimització més gran dels processos a principis del contracte de manteniment s'establirà el llistat d'evolutius a abordar al llarg de l'any; aquests evolutius seran prioritzats per part de l'Oficina Tècnica i des de producte es presentarà el Roadmap d'alliberament de les diferents peticions.

El format de treball haurà de ser el mateix que el establert per a la implementació dels blocs de noves funcionalitats. Els evolutius seran presentats prèviament a l'entorn col·laboratiu d'acord amb la metodologia AGILE; de manera que els responsables puguin validar-ne l'adaptació a les necessitats dels usuaris. Aquests evolutius s'alliberaran en blocs amb l'objectiu de poder fer pujades planificades i impactar el mínim possible el dia a dia dels centres. L'equip local haurà suport a la pujada de les versions esmentades i durà a terme les accions necessàries per posar en producció les solucions desenvolupades (parametritzacions, formació, càrregues...). En cas que sigui necessari també es disposarà de l'ajuda de producte.

4.3 Equip de Treball

Per al desenvolupament correcte del projecte, l'execució en els terminis marcats, en definitiva, per a l'èxit del projecte, la configuració i els rols dels membres de l'equip de projecte, és un punt clau.

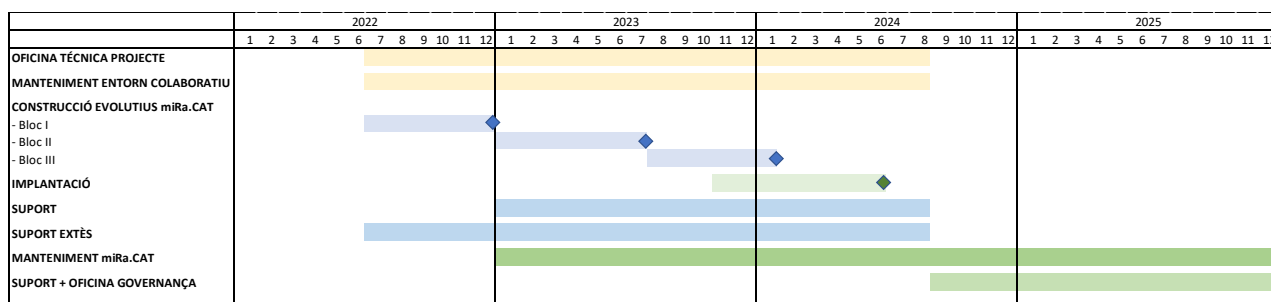
Els rols i perfils han de ser els adequats a les tasques a realitzar i decisions a prendre, a cada fase del projecte, per la qual cosa requereix un equip multidisciplinar capaç de donar resposta en el termini de temps planificat i amb el nivell de qualitat exigible.

L'empresa licitadora haurà de posar a disposició del projecte un equip de treball que comptarà amb els següents perfils com a mínim:

- **Director del Projecte** com a interlocutor únic amb el CSA que formarà part del Comitè de Direcció. Serà el responsable de l'execució del projecte i de la posada en marxa del mateix en les condicions establertes.
- **Equip d'implantació:** L'empresa licitadora haurà de garantir la disponibilitat de recursos suficients per abordar la implantació en els terminis previstos. L'equip d'implantació estarà format per un equip multidisciplinari integrat pels següents perfils:
 - **Responsable Tècnic del Projecte**, que tindrà com a interlocutors als nivells tècnics del CSA designats pel Comitè de Direcció, amb experiència en Sistemes d'Informació (planificació, disseny, implantació i operació) de l'àmbit hospitalari.
 - **Responsable Funcional del Projecte**, que tindrà com a interlocutors als nivells funcionals del CSA designats pel Comitè de Direcció, amb experiència en Sistemes d'Informació (reenginyeria de processos, implantació, gestió del canvi i formació) de l'àmbit hospitalari.
 - **Consultors Implantadors** amb experiència en la implantació de sistemes d'informació hospitalaris.
- **Equip de Suport:** L'empresa licitadora haurà d'incorporar recursos per a dur a terme el suport de l'aplicació. Aquest equip tindrà com a mínim:
 - **Responsable de Suport:** Encarregat de gestionar les peticions del centre, prioritzar-les, realitzar el seguiment i garantir el compliment dels SLAs. Així com reportar al Director de Projecte de l'empresa licitadora l'estat de les mateixes.
 - **Consultors Suport** amb experiència en les solucions miRa que puguin donar resposta i solució a les peticions dels usuaris
- **Responsable de producte:** Vincle entre l'equip d'implantació i suport i l'equip encarregat del desenvolupament de producte.

4.4 Cronograma

A continuació, es detalla el cronograma amb la durada de cadascuna de les fases



La previsió d'implantació de l'Estació de Treball MIRA incloent els desenvolupaments previstos és juny de 2024, i així ho haurà de plantejar l'empresa licitadora en la seva proposta.

4.5 KPIs de Seguiment del Servei

A continuació, detallem alguns dels KPI de qualitat del servei que es proposen per poder fer el seguiment dels serveis oferts. Aquests KPI es revisaran anualment.

Dins aquests KPIs distingim dos tipus de serveis:

- **Incidència:** Funcionament no correcte del sistema que impedeix que els usuaris puguin dur a terme les tasques. Dins aquest grup trobem tres nivells:
 - **P1 – Incidència de Prioritat Alta:** Afecten el funcionament de tot l'hospital o d'un procés concret impedit que els usuaris no puguin treballar
 - **P2 – Incidències de prioritat mitjana:** afecten el funcionament de l'hospital o d'un procés concret, però hi ha una solució temporal (Work-around) que permet als usuaris continuar treballant
 - **P3- Incidències de Prioritat Baixa:** Afecten processos concrets i no impedeixen la realització del procés.
- **Petició de Servei:** Dins d'aquest grup s'inclouen les peticions de suport, les consultes, les noves parametritzacions i les tasques a realitzar pel proveïdor que no vénen derivades d'un mal funcionament de l'aplicació. Dins aquest grup trobem dos nivells:
 - **P1 – Petició de Prioritat Alta:** En aquells casos en què a causa de la urgència han de ser ateses en un període de temps reduït per part de l'equip del proveïdor
 - **P2 – Petició de Prioritat Baixa:** No existeix per part de l'usuari una urgència en la resolució.

Tipus	Nom	Descripció	% de Compliment
Suport (Incidències)	Atenció Inc. P1	Incidències de prioritat alta ateses en un màxim de 1 min.	>95%
	Atenció Inc. P2	Incidències de prioritat mitjana ateses en un màxim d ' 1h.	>95%
	Atenció Inc. P3	Incidències de prioritat baixa ateses en un màxim de 12 h.	>95%
	Reobertura d'Incidències	Percentatge d'incidències reobertes considerades resoltes pel servei de suport (10%)	<90%
Suport (Peticions de Servei)	Atenció de Peticions P1	Peticions de prioritat alta ateses en un màxim en 5 min.	>95%
	Atenció de Peticions P2	Peticions de prioritat baixa ateses en un màxim de 2h.	>95%
	Resolució de Peticions	Lliurament de funcionals i/o valoració en un termini màxim d'una setmana.	>85%
Implantació	Implantacions	Implantacions realitzades en termini i forma.	
	Actualitzacions	Actualitzacions realitzades en temps i forma.	
	Formacions	Formacions realitzades en temps i forma.	
Nuevos desarrollos	Elaboració de Propostes	Anàlisi de petició i lliurament de propostes en un màxim de 15 dies des de la petició formal des de l' Oficina miRa.CAT	>90%

PENALITZACIONS

El no compliment durant un mes natural d'almenys un dels percentatges compromesos en la taula en els conceptes de suport d'incidències i peticions de servei, comportarà una penalització del 0,5% de la facturació mensual prevista pels conceptes de suport, suport extès, manteniment de la solució i suport post-implantació.

5 Pla de Facturació

A continuació, es detalla el Pla de Facturació de cadascun dels serveis inclosos en el PPT:

- Oficina Tècnica:
 - 20% - Signatura del Contracte
 - 80% - Mensual (26 mesos des de signatura contracte)
- Entorn Col·laboratiu
 - 20% - Signatura del Contracte
 - 80% - Mensual (26 mesos des de signatura contracte)
 -
- Projecte Implantació
 - 20% - Signatura del Contracte
 - 40% - Acceptació del Model
 - 40% - Posada en marxa a producció
- Desenvolupament de noves funcionalitats
 - 20% - Signatura del Contracte
 - 23,33% - Entrega Bloc I
 - 23,33% - Entrega Bloc II
 - 23,34% - Entrega Bloc III
 - 10% - Finalització del Projecte
- Suport Extès
 - 100% - Mensual (26 mesos des de signatura contracte)
- Suport
 - 100% Mensual desde Gener 2023 fins Agost 2024 (tots dos inclosos)
- Manteniment de la Solució
 - 100% mensual des de gener 2023 fins a desembre 2025.
- Suport Post-Implantació (Suport+ Oficina)
 - 100% Mensual des del Setembre 2024 (tots dos inclosos)