Germans Trias i Pujol
Hospital

ACTUALITZACIÓ I SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT DEL ROBOT BD ROWA DEL SERVEI DE FARMÀCIA DE L'HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL DE BADALONA

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1 OBJECTE _____ 3
2 NORMATIVA I LEGISLACIÓ _____ 3
3 CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES BÀSIQUES _____ 3
4 TERMINI D'ENTREGA I INSTAL·LACIÓ _____ 4
5 CONDICIONS DEL SUBMINISTRAMENT _____ 4
6 CONDICIONS DE LA POSADA EN MARXA _____ 4
7 Requeriments addicionals obligatoris. Prevenció de riscos _____ 5
8 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA _____ 5
9 GARANTIA, MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE PECES _____ 6
10 PENALITZACIONS _____ 6
11 FORMACIÓ _____ 7

ANNEXOS:
FITXA DE CARACTERÍSTIQUES TÉCNIQUES
PLÀNOL SERVEI DE FARMÀCIA

1 OBJECTE

L'objecte del present plec de prescripcions és la contractació per a l'actualització i el subministrament d'equipament pel robot BD Rowa de farmàcia de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (HUGTiP) de Badalona.

No s'admetran equips de segona mà o amb peces reutilitzades.

S'inclou la realització de les prestacions següents:

- Actualització del programari de gestió del robot
- Substitució del mòdul de càrrega automàtic.
- Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'un terminal de dispensació automàtica ambulatòria i d'un nou punt de dispensació intern, i les cintes de transport corresponents en cada cas.
- La integració completa del nou software amb els sistemes d'informació de l'hospital.
- L'execució dels treballs d'instal·lació que es requereixin durant la posada en marxa.
- La formació dels professionals per garantir un coneixement de maneig eficient del sistema.
- La desinstal·lació i retirada de l'equipament a substituir.

2 NORMATIVA I LEGISLACIÓ

Els productes oferts hauran de complir la normativa espanyola i comunitària vigent en matèria de qualitat, etiquetatge i envasat.

Al tractar-se d'un producte sanitari, l'empresa licitadora haurà de presentar la documentació acreditativa de compliment de la legislació vigent i de que els productes disposen del marcat de conformitat CE.

El sistema haurà d'incorporar una font de llum i/o làser per a detecció de fluorescència en NIR completament encapsulada dins del dispositiu, de manera que no existeixi exposició del pacient ni de l'usuari al feix làser en condicions normals d'ús clínic. Addicionalment, s'haurà d'acreditar la classificació de seguretat làser Classe 1 segons IEC 60825-1, si s'escau, o bé justificar la conformitat equivalent segons normativa vigent. En qualsevol cas, no s'acceptaran equips amb risc d'exposició làser en ús clínic.

3 CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES BÀSIQUES

Les característiques tècniques bàsiques que haurà de complir l'equip, així com altres dades que ha de presentar el licitador es mostren a l'Annex corresponent.

4 TERMINI D'ENTREGA I INSTAL·LACIÓ

El termini màxim d'entrega i instal·lació de l'equipament serà de 4 setmanes a comptar des de la formalització del contracte.

El lliurament i la instal·lació de l'equipament es realitzaran de manera coordinada amb els serveis i unitats implicades del centre, garantint en tot moment la continuïtat de l'activitat assistencial.

L'adjudicatari haurà de realitzar, en el termini indicat, les actuacions necessàries per a la instal·lació i posada en funcionament de la solució, s'inclou el subministrament del nou equipament, el muntatge i les connexions amb el robot actual, i l'actualització al nou programari.

L'incompliment del termini màxim d'entrega i instal·lació establert comportarà l'aplicació de les penalitzacions previstes en el contracte, d'acord amb el que s'estableix a l'apartat corresponent.

5 CONDICIONS DEL SUBMINISTRAMENT

En el cas que el lliurament del material s'hagi d'efectuar en palets, hauran de complir les condicions i característiques d'embalatge següents: Paletes europees d'1,20 x 0,80 x 1,20, amb un màxim de 750 kg, i alçada màxima de 170 cm. (paleta inclosa)

En el cas que en una mateixa paleta s'ubiquin diferents articles, hauran d'anar degudament ordenats i identificats externament.

Albarans a l'exterior de l'embalatge, per duplicat i haurà d'identificar les següents dades:

- Numero de Comanda, facilitada en l' adjudicació definitiva
- NIF del proveïdor
- Nom del proveïdor
- La descripció del producte i referència
- La quantitat per referència
- El preu unitari
- Import total

La referència que es faci constar en l'albarà haurà de coincidir amb l' adjudicada en el concurs i indicada en el camp Referència del document d'Oferta econòmica.

6 CONDICIONS DE LA POSADA EN MARXA

L'oferta ha de preveure la instal·lació complerta de l'equipament en el lloc de destí final, i ha d'incloure:

- Instal·lació elèctrica d'acord amb la legislació vigent i altres normatives aplicables (BT025, etc.).
- Interconnexió de tots els elements que formen el sistema.
- Totes aquelles operacions no detallades anteriorment que calgui realitzar per

a la correcta instal·lació i posada en funcionament del sistema.
- Retirada dels residus generats durant la instal·lació (embalatges, ...)
- Desmuntatge i retirada del centre de l'equipament a substituir. Aquesta actuació estarà prèviament consensuada amb el Servei de Farmàcia i SSGG i caldrà seguir els circuits i protocols establerts.

Totes les operacions van a càrrec de l'adjudicatari de l'equip.

La posada en funcionament de tot el sistema es farà de manera consensuada amb l'Hospital.

Es considerarà la data de posada en marxa a tots els efectes (facturació i inici del període de garantia) quan es donin totes les següents condicions:
- El proveïdor ha lliurat tota la documentació tècnica
- El proveïdor ha realitzat la formació
- S'ha realitzat la posada en marxa de l'actualització i l'equipament

7 REQUERIMENTS ADDICIONALS OBLIGATORIS. PREVENCIÓ DE RISCOS

L'empresa contractada haurà de complir amb la normativa específica de prevenció de riscos laborals. Així mateix, quan ho requereixin els serveis de prevenció dels centres, s'aportarà la documentació necessària (F.D.S) de tots aquells productes que puguin suposar algun risc per a la salut dels treballadors, d'acord amb el que estableixi la normativa vigent.

8 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA

Amb el subministrament de l'equip, el proveïdor ha d'incloure la següent documentació redactada en català, i /o castellà:

1 Manual d'instruccions de funcionament que ha de contenir els següents punts:
- Possibles utilitzacions de les diferents parts
- Regulació de l'equip
- Muntatge d'accessoris
- Accionament i funcionament
- Precaucions
- Mesures en cas d'avaries

1 Fitxa simplificada d'instruccions de funcionament, orientada a què el servei disposi d'una guia resumida amb les operacions més habituals i que servirà com a base per a la formació. Aquesta fitxa disposarà d'imatges reals de l'equip, amb indicadors de les diferents parts i instruccions, de forma que sigui molt intuïtiva i constitueixi un document de base per a la formació que s'impartirà. Aquesta fitxa ha de tenir una extensió d'entre 1 i 4 fulls DIN-A4,

L'Hospital es reserva el dret de demanar totes les revisions i modificacions que consideri oportunes fins que el document s'adapti a les necessitats del centre.

Cadascun d'aquests documents es subministraran en una còpia en paper i una còpia en suport digital. La còpia en format digital estarà muntada sobre un únic arxiu en format PDF.

9 GARANTIA, MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE PECES

El termini de garantia s'estableix en 24 mesos i comptarà a partir de la data de posada en funcionament, prèvia acceptació per part de l'Hospital.

La garantia haurà de cobrir qualsevol defecte de fabricació, funcionament o manca de conformitat del producte, incloent-hi les peces, components i mà d'obra necessaris per a la seva reparació o substitució. Totes les actuacions derivades, els desplaçaments i els materials necessaris aniran a càrrec de l'adjudicatari, sense cap cost addicional per l'HUGTiP.

Durant el període de garantia, l'adjudicatari es farà càrrec del manteniment preventiu i predictiu del robot i els seus sistemes. El manteniment preventiu s'efectuarà amb la periodicitat establerta pel fabricant. Cal presentar un informe on es detalli el programa de manteniment preventiu vigent que es durà a terme.

El proveïdor ha de garantir la reposició de les diferents parts del producte durant un període mínim de deu anys a partir del moment de l'adjudicació. Caldrà presentar una declaració de la data prevista de finalització de fabricació de l'equip (les ofertes que no indiquin aquest aspecte o que indiquin un temps il·limitat podran ser excloses).

10 PENALITZACIONS

Es consideren incompliments molt greus:

- L'incompliment del termini d'entrega i d'instal·lació establert a l'apartat corresponent.
- L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte que ocasioni un perjudici molt greu.
- La paralització total i absoluta de l'execució de les prestacions objecte d'aquest contracte imputable al contractista.
- La resistència als requeriments efectuats per l'ICS, o la seva inobservança, quan produeixi un perjudici molt greu en l'execució del contracte.
- La utilització de sistemes de treball, elements, materials, màquines o personal diferents dels previstos en els plecs i, si escau, en les ofertes del contractista, quan produeixi un perjudici molt greu en l'execució del contracte.
- La falsificació de les prestacions consignades pel contractista en el document de facturació.
- La reincidència en la comissió d'incompliments greus.

Es consideren incompliments greus:

- La resistència als requeriments efectuats per l'ICS, o la seva inobservança.
- L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte que no constitueixi un incompliment molt greu.
- La utilització de sistemes de treball, elements, materials, màquines o personal diferents dels previstos en el projecte, en els plecs i, si escau, en les ofertes del contractista.
- La reincidència en la comissió d'incompliments lleus.

Es consideren incompliments lleus:

- L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte que no constitueixi un incompliment greu.
- La inobservança dels requisits de caràcter formal establerts en aquest plec i en les disposicions aplicables per a l'execució del contracte, sempre que no constitueixi un incompliment greu.

Amb independència de l'obligació d'indemnitzar els danys i perjudicis que, si escau, es puguin ocasionar, l'ICS podrà aplicar les penalitats següents, graduades en funció del grau de perjudici, la perillositat i/o la reiteració:

a) Incompliments molt greus: descomptes en el preu del contracte per cada incompliment d'aquesta naturalesa. L'import de cada penalització serà del 10 % de l'import total del contracte.

b) Incompliments greus: descomptes en el preu del contracte per cada incompliment d'aquesta naturalesa. L'import de cada penalització serà del 5 % de l'import total del contracte.

c) Incompliments lleus: descomptes en el preu del contracte per cada incompliment d'aquesta naturalesa. L'import de cada penalització s'establirà en funció del perjudici ocasionat i podrà representar fins al 2 % de l'import total del contracte.

11 FORMACIÓ

L'adjudicatari realitzarà la formació necessària al personal usuari per optimitzar al màxim el funcionament del programari i les seves aplicacions, així com, del nou equipament i l'aprofitament de les seves funcionalitats.

Es realitzarà també formació a personal d'Electromedicina sobre manteniment bàsic per a poder realitzar una primera actuació, si es requereix.

S’haurà d’aportar pla de formació detallat convenientment.

Les despeses corresponents aniran a càrrec de l’adjudicatari. La formació es realitzarà a les mateixes instal·lacions de l’HUGTIP i en horaris acordats amb el servei.

La formació estarà orientada a la millora de la qualitat assistencial i la rendibilització de la tecnologia.

S'ha d’incloure, com a mínim:

- Accions formatives inicials en l’ús de tot el sistema per tal d’optimitzar el rendiment de totes les noves funcionalitats i obtenir una eficiència òptima, així com garantir la seguretat dels pacients i professionals.
- Accions formatives regulars adreçades a nous i futurs usuaris del sistema.
- Accions formatives en qualsevol àmbit que redundin en la qualitat de l’atenció i en la satisfacció del pacient i el professional. El pla de formació haurà de ser impartit per personal qualificat, especialistes d’aplicacions, emprant els mitjans idonis.

Badalona, a la data de la signatura electrònica

Cap Unitat Enginyeria Biomèdica
Direcció de Serveis Generals

Germans Trias i Pujol
Hospital

ANNEX
FITXA DE CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Germans Trias i Pujol Hospital

Actualització i subministrament d'equipament del robot BD Rowa del Servei de Farmàcia

NIF

Correu electrònic

Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques així com, si es requereix, el servei tècnic i les condicions de manteniment.

	Definició	Índex documental
	Definició	
	Actualització del programari de gestió i del mòdul de càrrega del robot BD Rowa i subministrament d'un terminal de dispensació automàtic ambulatori i d'un punt de dispensació intern per al Servei de Farmàcia	
	Cal adjuntar Product Data	

	Prestacions tècniques i funcionals	Índex documental
	1. Actualització del sistema	
	Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses	
	1.1. Programari	
1	Llicència del programari de gestió del robot dispensador BD Rowa Vmax	
2	Gestió integrada de tot el catàleg de medicaments i productes sanitaris de la farmàcia, estiguin emmagatzemats en ubicacions automatitzades com en ubicacions manuals.	
3	Optimització i unificació de l'inventari	
4	Crear i gestionar diferents localitzacions (submagatzems) entre tot l'estoc inventariat.	
5	Garantir una traçabilitat, coherència i control adequats dels productes, millora en el registre dels moviments i transferències de l'estoc.	
6	Precisió en la captura i registre de paràmetres i atributs de tots els productes. Obtenir una entrada de la informació al sistema més correcta.	
7	Funcionalitats i eines de consulta, alta, modificació i cerques avançades de la informació.	
8	Coordinar flux de treball de les comandes dels usuaris. Integrar en els processos de preparació, productes en qualsevol ubicació d'emmagatzematge (manuals i automatitzades).	
9	Incloure funcionalitats per complir els requisits de la Directiva Europea de Medicaments Falsificats (FMD), com a mínim: - flux de treball estandaritzat segons FMD per reduir càrrega de treball addicional - registre de totes les transaccions - evitar els escanejos redundants de codis de barres - comunicació amb el Sistema Nacional de Verificación de Medicamentos (NMVS) i generació d'alertes per millorar el procés	
10	El sistema ha de permetre la gestió dels medicaments o productes que, per les seves dimensions o característiques, no puguin ser emmagatzemats dins del robot, mantenint-los integrats dins de l'inventari general. Cal garantir la traçabilitat dels medicaments emmagatzemats manualment mitjançant la identificació i captura dels codis de barres durant els processos de preparació, dispensació o recollida. Cal incloure el hardware (PDA) necessari.	
11	Realitzar comparacions entre estoc de caixes físic i el de la base de dades i sincronitzar-lo, en cas de discrepàncies	
12	Permetre la càrrega massiva de formularis des del sistema d'informació de farmàcia i actualitzacions d'informació de l'inventari	
13	Permetre una configuració d'usuari personalitzada (rols, perfils, etc.)	
14	Accés mitjançant usuari i contrasenya. Sistema compatible amb Active Directory corporatiu	
15	Coordinar la impressió de múltiples tipologies d'etiquetes o rebuts a les impressores configurades a la xarxa	
16	Gestió integrada dels envasos parcials. S'ha de poder registrar quantes unidosis disposa un envàs obert i que el robot prioritzi el consum d'aquests per minimitzar el nombre d'envasos obert de cada tipus.	
17	Permetre la reserva d'un espai físic dins el robot per ubicar-hi una medicació concreta a definir pel servei. Aquests medicaments igualment estaran dins la gestió automatizada del robot.	
18	Cal que el programari pugui indicar en pantalla on es troba una medicació dins del robot en un moment concret, per tal de localitzar-la ràpidament en cas de fallada del robot. El sistema ha d'incorporar un mòdul de veu que indiqui la ubicació d'emmagatzematge dins del robot per ajudar a l'usuari en la cerca d'un medicament quan el sistema està en mode d'emergència.	
19	Assistència en la previsió d'estocatge de medicaments.	
	1.1.1 Mòdul d'informes	
20	El sistema ha d'incorporar un mòdul d'informes avançat per obtenir, com a mínim, informació sobre: - l'estat de l'inventari i les ubicacions dels productes - nivells i moviments d'estoc - traçabilitat per lot, caducitat i transaccions FMD - l'activitat i la càrrega de treball de la farmàcia i les estacions de treball - històric de moviment amb registre d'usuari	
21	Funcions avançades de generació d'informes i filtratge de la informació	
22	Permetre l'edició dels informes des de qualsevol PCs connectats a la xarxa i ha de permetre l'accés simultani d'usuaris	
23	Informes exportables en els formats estàndard (PDF, Excel o CSV)	
	1.1.2 Quadre de comandament	
24	Ha de mostrar de manera senzilla i clara indicadors de rendiment i flux de treball del sistema, com a mínim: - operativitat del robot i estat de les comunicacions i integracions amb els sistemes d'informació de l'hospital - estat de les existències d'estoc - alertes FMD - estadístiques dels moviments	
34	Vista de panell	
35	Aplicacions i eines que es mostren configurables	
36	Visualització dels valors a temps real o amb actualització periòdica automàtica	
	1.2. Sistema de càrrega automatitzada	
37	Substitució del mòdul actual per un de nou, compatible amb el sistema BD Rowa Vmax	

38	S'inclou la connexió física amb el robot, directament o mitjançant sistema de transport. Inclòs la retirada, la modificació, la connexió i tot el material necessari.	
39	Permetre un emmagatzematge de productes completament automàtic	
40	Pantalla i PC amb disseny integrat	
41	Sistema de ventosa flexible, per capturar les caixes de producte en diferents posicions.	
42	Identificació i lectura del codi de barres del producte	
43	Reconeixement automàtic de la data de caducitat i del lot	
44	Nivell mitjà de pressió sonora no superi els 50,1 dB	
45	Capacitat d'acumular més de 200 envasos per metre de cinta de càrrega	
46	Integrat dins del programa de gestió del robot per garantir una entrada integrada dels productes i la seva informació al sistema	
	2. Subministrament d'equipament	
	Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses	
	2.1. Terminal de dispensació automàtica	
47	Terminal de dispensació automàtica de productes autoritzats al pacient	
48	Recollida del producte autoritzat mitjançant un codi	
49	Solució que permeti la retirada d'articles 24 hores al dia/7 dies a la setmana	
50	Ha de permetre dipositar la recepta al terminal	
51	Interífice d'usuari intuïtiva i senzilla	
52	Informació que es mostra a la pantalla d'inici i al salvapantalles configurable	
53	Canvi d'idioma per part de l'usuari	
54	Terminal adaptat a persones amb movilitat reduïda amb una altura màxima de 1m. Indicar obertura en paret necessària.	
55	Part de davant o exterior, ha d'incloure: - pantalla tàctil de 15" com a mínim - lector codi de barres, QR o DataMatrix - ranura per entregar receptes de paper - safata de sortida - botó de timbre i intèrfon per a la comunicació per audio	
56	Part de darrera o interior, ha d'incloure: - zona d'alimentació dels envasos des del robot dispensador - safata de devolució d'articles no recollits - finestra d'emergència	
57	Sortida de productes integrada amb el robot dispensador	
58	Registre de tot el procés de recollida per a la seva traçabilitat (compliment obligatori de la normativa vigent en matèria de protecció de dades)	
59	Informar al pacient dels passos a seguir durant la recollida a la pantalla (tipus i quantitat de medicació a recollir, en cas de recollida múltiple seguiment en pantalla de la sortida de cada envàs, etc.)	
60	S'inclou la connexió física amb el robot mitjançant el sistema de transport que s'escaigui. Així com la modificació, adequació i tot el material necessari per a la unió del robot amb el nou terminal.	
61	Detecció de resultats erronis i mostrar a la pantalla el missatge/avís pertinent	
62	Garantir una devolució segura dels productes no recollits.	
63	Especificar dimensions mínimes i màximes (en funció de la forma) dels envasos a dispensar	
64	Possibilitat d'establir una comunicació de veu des del terminal amb un número de telèfon predefinit en cas d'error d'algun tipus en recollida. Indicar la configuració necessària per a la seva implementació, si s'escau.	
	2.1.1. Mòdul de gestió del terminal de dispensació automàtica	
65	Llicència del programari de gestió del terminal que connecta amb els sistemes del robot i Silicon	
66	El circuit des de la dispensació fins a la recollida ha de ser el següent: - Creació de la sol·licitud de dispensació ambulatòria per el personal de farmàcia. S'indica tipus, quantitat i data de recollida. - Generació de l'albarà de consum. - Preparació i reserva de la medicació al robot i generació del codi de recollida. - Enviament del codi i la data de recollida al pacient mitjançant el sistema de comunicació de l'hospital. - S'efectua la recollida, mitjançant la lectura del codi pel terminal. - Descompte de l'estoc del robot i tancament de la sol·licitud.	
67	Cal que es contemplin les següents casuístiques i es permetin les següents accions, com a mínim: - Cancel·lació de la recollida: s'anul·la la reserva de la medicació i s'envia missatge al pacient. La recollida es podrà reprogramar, o bé, cancel·lar la dispensació. En aquest darrer cas, s'ha de revertir el còmput del consum. - Retard en la recollida per part del pacient: el personal de farmàcia ha de poder visualitzar fàcilment que aquesta recollida ha excedit el període de temps i ha de poder cancel·lar-la. A partir d'aquí, es segueix el mateix circuit definit pel cas anterior. - Recollida parcial per part del pacient: el terminal ha de detectar-ho i activar l'enviament d'un correu d'avís de la incidència a l'adreça designada pel servei. Possibilitat de visualitzar un canvi d'estat en aquesta recollida per facilitar el flux de treball del personal de farmàcia.	
68	El programa del Rowa haurà d'alimentar la finestra de consulta disponible a Silicon pel personal de farmàcia, que haurà de mostrar la informació relativa a les dispensacions/recollides en curs.	
69	Permetre definir el període durant el qual estarà habilitada la recollida al terminal.	
70	Permetre definir amb quina antelació respecte de la data de recollida s'inicia la preparació i es fa la reserva, per part del robot, de la medicació a recollir.	
71	En el moment que es fa efectiva la recollida, l'estoc prèviament descomptat de Silicon i el que registra Rowa han de coincidir.	
72	En cas de bloqueig d'un envàs reservat, automàticament el robot farà la reserva d'un altre envàs del mateix tipus de medicació.	
73	En cas que no hi hagi estoc de la medicació a reservar, el robot mantindrà la reserva pendent i el primer envàs que entri quedarà automàticament reservat. Si aquesta situació passa durant el procés de recollida del pacient (perquè s'ha fet alguna extracció d'urgència), el terminal haurà de mostrar el missatge d'error corresponent.	
	2.2. Punt de dispensació intern	
74	S'afegeix a l'estructura del sistema un nou punt de caiguda de medicaments per a l'usuari intern. S'inclou la modificació, adequació, sistema de transport i tot el material necessari per fer arribar el robot dispensador fins a la nova ubicació del punt de recollida intern.	
	Integració i arquitectura del sistema	
	Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses	
75	El programari ha d'estar basat en arquitectura client-servidor i permetre la gestió centralitzada de diverses instal·lacions o equips des d'un únic servidor. Indicar els requisits que ha de tenir el servidor tenint en compte l'actualització del sistema.	

76	L'accés dels usuaris a l'aplicació serà en un entorn web des de les estacions de treball autoritzades connectades a la xarxa del centre (PC, ordinadors portàtils o dispositius compatibles), d'acord amb les polítiques de seguretat de l'hospital.	
77	Integració bidireccional entre el programari de BD Rowa i Silicon. S'inclouen totes les tasques necessaries per part de l'adjudicatari, per tal que la solució garanteixi la recepció, el tractament i el retorn de la informació entre els dos sistemes. L'adjudicatari haurà de garantir la compatibilitat i integració de la solució amb la versió de Silicon corresponent, assegurant el correcte funcionament dels nous circuits i del flux de treball requerit pel Servei de Farmàcia. Així com l'adaptació de la solució a l'arquitectura específica de l'HUGTiP, si s'escau. Totes les actuacions necessàries per a la integració hauran de coordinar-se amb la Direcció d'Organització i Sistemes d'Informació. Les funcionalitats que han de quedar integrades, com a mínim: - Sincronització dels estocs - Gestió compartida de les dispensacions, immediates o via terminal de dispensació - Registre de la informació pertinent de cada dispensació que permeti al Servei de Farmàcia fer el seguiment i control de les dates de caducitat, alertes sanitàries, retirades de lots i altres incidències que puguin afectar la medicació dispensada.	
78	S'inclouen totes les proves necessàries per verificar i validar que la integració entre el programari del robot i Silicon compleix amb els requeriments demanats i els procediments i circuits queden correctament configurats. Cal presentar una memòria que reculli el pla de les proves a realitzar.	
79	Les dades generades pel sistema són propietat del centre i s'ha de permetre el següent: - Accés de lectura a la totalitat de taules i vistes que formen part del model de dades de l'aplicatiu. - Accés tant a les dades actuals/en temps real com a les dades històriques que mantingui l'aplicació. - L'accés ha de ser directe a la base de dades sense dependre d'exportacions manuals. - També, han de poder ser exportades en qualsevol moment, en format estructurat, sense cost ni limitació tècnica per part de l'equip d'enginyers de dades del centre L'adjudicatari ha de lliurar, com a part de l'oferta i com a lliurable contractual, la documentació tècnica sobre l'estructura de la base de dades. Els canvis d'estructura del model durant la vigència del contracte han de ser comunicats i documentats.	
80	Configuració necessària, per part de l'adjudicatari, per habilitar l'accés mitjaçant Active Directory corporatiu.	
81	El sistema ha d'incorporar un mecanisme robust de còpia de seguretat de les dades que emmagatzema (incloent, configuració i paràmetres del robot, base de dades de l'inventari, entre d'altres). L'adjudicatari ha de lliurar el pla de contingència detallat que defineixi el procediment d'actuació i recuperació en cas de fallada dels PCs que operen el robot.	
	Implantació	
	Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses	
82	La solució ha d'adaptar-se als espais disponibles del Servei de Farmàcia. S'adjunta als Annexos el plànol dels espais destinats a la instal·lació. L'adjudicatari haurà de lliurar la proposta de distribució de la solució a escala.	

Germans Trias i Pujol
Hospital

ANNEX
PLÀNOL DEL SERVEI DE FARMÀCIA

Annex: Plànol del Servei de Farmàcia

S'indiquen les ubicacions previstes pel terminal de dispensació automàtic i el punt de dispensació intern.

