

INFORME TÈCNIC PER A LA CONTRACTACIÓ DE UN SISTEMA AUTOMATITZAT D'EMMAGATZEMATGE I DISPENSACIÓ DE MEDICAMENTS HOSPITALARIS DE DISPENSACIÓ AMBULATÒRIA (MHDA) i un TERMINAL DE RECOLLIDA AUTOMÀTICA

EXPEDIENT 24SM0834

En data 18 d'abril de 2024 es reben les ofertes presentades per l'adjudicació del procediment de contractació dels **SISTEMA AUTOMATITZAT D'EMMAGATZEMATGE I DISPENSACIÓ DE MEDICAMENTS HOSPITALARIS DE DISPENSACIÓ AMBULATÒRIA (MHDA) i un TERMINAL DE RECOLLIDA AUTOMÀTICA** per al Servei de Farmàcia del Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell amb nº d'expedient **24SM0834**. Les ofertes presentades són les corresponents a les empreses ALGALASA TECNOLOGÍA Y SALUD S.L, BECTON DICKINSON DISPENSING SPAIN SLU, y GPI Iberia Health Solutions, S.L , que seran identificades en el present informe com a empreses 1, 2 i 3 respectivament.

- ALGALASA TECNOLOGÍA Y SALUD S.L (empresa 1)
- BECTON DICKINSON DISPENSING SPAIN SLU (empresa 2)
- GPI Iberia Health Solutions, S.L (empresa 3)

De la mateixa forma, a l'informe, les solucions 1, 2 i 3 es refereixen a les ofertes de les empreses 1, 2 i 3 respectivament.

La valoració dels criteris es realitzarà en base al detall i a la qualitat de la solució descrita a l'oferta presentada, segons els criteris de valoració publicats juntament amb el ppt, *Annex IV Criteris de valoració*.

L'empresa 2 s'exclou de la valoració perquè la proposta del robot de grans dimensions genera de forma secundària diferents incidències explicades a continuació:

- Tal com es va respondre a una de les preguntes generades a través de la plataforma de la Generalitat, s'acceptarien modificacions sobre el despatx P.00.01.02 i que tinguessin una afectació lleugera i sense comprometre la sala d'espera.
- A la proposta d'aquesta empresa es proposa eliminar el despatx P.00.01.02, però també es redueix el despatx P.00.01.03 canviant també la posició de la porta d'entrada.
- El robot proposat no permet mantenir l'estructura necessària per a l'atenció dels pacients ambulatoris sense comprometre part de l'espai destinat a la sala d'espera, ja que aquesta es veu reduïda d'una forma important.
- La disposició del mostrador de dispensació per l'equip tècnic (punt 1 i 2) compromet l'entrada i sortida de pacients i treballadors a la sala d'espera i despatxos d'atenció. També hem de tenir en compte que molts dels pacients són fràgils i sovint amb dificultat de moviment que es desplacen amb cadires de rodes.
- El dispensador automàtic pick-up ha d'estar disponible 24x7 els 365 dies de l'any i la proposta de l'empresa no ho permet atenent la col·locació del dispositiu a l'interior de l'espai disponible a la farmàcia ambulatoria que queda tancada fora de l'horari d'atenció al pacient.

S'estableix que l'empresa 2 queda fora de la valoració tenint en compte l'esmentat anteriorment.

Regles per a la valoració de criteris subjectius:

Es valorà la proposició tècnica en relació als criteris sotmesos a judici de valor d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri. Posteriorment s'ordenaran les diferents propostes valorades per ordre decreixent, i s'aplicarà la fórmula següent, per obtenir la puntuació: la fórmula s'ha d'aplicar a cada criteri i després obtenir la puntuació total.

$$Pop = \left(\frac{V_{Top}}{V_{Tm}} \right) \times P$$

Pop = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Punts criteri

V_{Top} = Valoració Tècnica de l'oferta que es puntua

V_{Tm} = Valoració Tècnica de l'oferta millor valorada de totes

Condicció per a la puntuació de les valoracions:

S'estableix, en relació a cada criteri, un llindar mínim d'aplicació de la fórmula.

- 1) Si cap valoració de les ofertes supera el 50% del valor màxim previst per a cada criteri, no s'aplicarà la fórmula anterior i totes les ofertes obtindran, com a puntuació final, el valor obtingut en la fase de valoració.
- 2) Només que una valoració de les ofertes superi el 50% previst en algun dels criteris, entrarà en joc la fórmula per a totes les ofertes i totes seran puntuades en aplicació de la fórmula.

No passaran a la següent fase de valoració del sobre C i quedaran excloses aquelles propostes tècniques que no superin els llindars mínims indicats:

- Llindar mínim de qualitat en cas que no s'apliqui la fórmula – **puntuació mínima de 15 punts**
- Llindar mínim de qualitat en cas que s'apliqui la fórmula – **puntuació mínima de 17 punts**

Requeriments funcionals de la solució (fins a un màx. 21 punts)
1. Capacitat d'emmagatzematge

El robot ha de tenir capacitat mínima per a 9.000 envasos. Es valorarà la seva capacitat:

- a) 9.000 envasos
- b) Entre 9.000 i 11.000 env.
- c) >11.000 envasos

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	Cada mòdul de nevera MT.COOL pot contenir 800 envasos de mida estàndard 102x44x27 mm (LxAxH). En total i comptabilitzant 4 mòduls de fred, el total d'envasos refrigerats és de 3.200: – Temperatura ambient: 17.608 envasos. – Termolàbils: 3.200 envasos.	10	10
3	* Temperatura ambient: 7.690 envasos * Termolàbil: 5.270 envasos	10	10

2. Càrrega/recepció de medicaments

Capacitat mínima de la tremuja superior a 400 envasos:

- a) 401 - 450 envasos
- b) > 450 envasos

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	Disposa d'una tolva amb cinta transportadora amb capacitat per a 500 envasos.	4	4
3	El sistema de carga automàtica RIEDL s'instal·larà amb una tolva amb capacitat per a 450 envasos.	4	2

3. Càrrega/recepció de medicaments

Velocitat mínima de càrrega de 130 env/h

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	Velocitat de càrrega 180 envasos/hora	4	4
3	Velocitat de càrrega 360 envasos/hora	4	4

4. Dispensador automàtic

Es valorarà que la terminal de recollida automàtica de medicaments disposi de lector de codi de barres per a la targeta sanitària.

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	Disposa d'un escàner multifunció que permet llegir codi de lectura de barres i datamàtrix. Lector de DNI electrònic i targeta sanitària (Resum executiu, V1.pdf)	2	2
3	Disposa d'un escàner multifunció que permet llegir codi de lectura de barres i datamàtrix i codi BIDI. Capaç de llegir i identificar la targeta sanitària del pacient.	2	2

5. Dispensador automàtic

Es valorarà que la terminal de recollida automàtica de medicaments presenti adaptabilitat per a pacients amb mobilitat reduïda.

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	Permet accés de persones amb discapacitat i s'ubicarà a l'alçada correcta per a facilitar el seu ús.	1	1
3	Accessible per a persones amb discapacitat. El disseny de ATM que s'instal·larà està una alçada adequada per a una persona amb discapacitat, en cadira de rodes.	1	1

Requeriments tècnics (fins a un max. De 9 punts)
6. Serveis d'integració

Es valorarà que el proveïdor exposi i expliqui els coneixements en quan a integracions es refereix i que inclogui el detall del pla de desenvolupament de les integracions requerides, es valorarà millor al proveïdor que en la seva oferta abasti tots els elements referits en el PPT amb aprofundiment i que amplii l'enfocament cara a proveir un millor servei

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	Al punt 2.1.3.7 el licitador ha indicat que realitzarà les integracions requerides al plec fent servir alguns dels protocols establerts per la CCSPT. A la proposta presentada s'ha inclòs un resum de les principals integracions sense el detall específic de cada missatge. El proveïdor ha indicat que té un equip propi per al desenvolupament d'eines. Al punt 2.4.1 de la proposta també s'ha inclòs un resum on indica que complirà amb tots els requisits del plec, fet que es dona per acceptat en el moment de presentar-se al procés de licitació.	2	2
3	Al punt 2.3 de l'oferta presentada es fa referència a totes les tasques d'integració necessàries per l'execució de les tasques sol·licitades al ppt. Es fa esment de l'experiència en altres centres hospitalaris i el coneixement de sistemes de gestió tant del servei de farmàcia com d'ERPs. de clients de GPI. Es fa referència a sistemes de gestió que actualment el CCSPT no disposa, com a fet rellevant, ja que expressa el no-coneixement del servei de farmàcia de la nostra institució. Cal remarcar també, que dins les explicacions donades no s'han detallat els missatges a utilitzar per desenvolupar les integracions, en cara que sí el protocol que es farà servir (missatgeria HL7).	2	2

7. Relatius a la gestió d'informes

Es valorarà el detall de les explicacions incloses al plec respecte de la gestió dels informes que es puguin extreure de la solució tècnica i el detall requerit segons el plec, es valorarà millor al proveïdor que en la seva oferta abasti tots els elements referits en el PPT amb aprofundiment i que amplii l'enfocament cara a proveir un millor servei.

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	En referència a l'opció de creació d'informes, a l'oferta presentada només es fa referència a aquest tema al punt 2.4.1 on es fa un resum del compliment dels requeriments del plec. Es fa esment d'una sèrie d'informes, sense gaire detall, i s'indica que hi ha molts més. Considerem que és un detall escàs per poder avaluar si els informes disponibles faran servei al dia a dia de la Farmàcia Ambulatoria.	0,2	0,5

3	No s'ha pogut evidenciar a la proposta presentada cap explicació en referència a la gestió d'informes que es puguin extreure per a la gestió de l'activitat diària.	0	0
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

8. [Definició d'entorns de treball / Requeriments de seguretat del Sistema / Relatius a la seguretat i autoritzacions / Relatius a la gestió de versions / Relatius a les proves de càrrega](#)

Es valorarà que la solució proposada compleixi amb els requeriments inclosos al plec i la seva millora si el licitador ha inclòs millores a la seva proposta. Es valorarà la claredat de l'explicació i els plans exposats.

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	<p>La explicació exposada pel proveïdor en referència a aquests punts compleix amb el requerit al ppt però ha estat inclosa a la proposta en format molt resumit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A la plana 42 es fa un resum en quan a la definició d'entorns de treball, i s'inclou una proposta a seguir que a priori s'ajusta al maquinari que habitualment fa servir el CCSPT. - A la pàgina 47 es fa un resum en quan a la definició del requeriments de seguretat del sistema, al qual es detalla de forma molt resumida quines són les eines disponibles per al control de la seguretat del sistema. - En quan a la seguretat i autorització, s'han limitat a indicar que ja s'havia fet referència al punt anterior, sense cap detall sobre la seva implementació. - A la pàgina 49 es presenta un resum de compliment de la Gestió de Versions, on queda indicat que s'instal·larà l'última versió del software disponible al moment de la instal·lació i que es donarà tot el suport i documentació relativa a la versió instal·lada. També s'indica que es podrà fer la instal·lació a un entorn de proves per tal de poder validar les funcionalitats sempre que es faci una actualització de funcionalitats. A quedat prou explicat tot el suport que donaran sempre que es faci un canvi de versió. A la pàgina 53 també han inclòs un resum extens i clar de les tasques que es farien en el moment de desplegament de noves versions del software de gestió del robot. 	1	1
3	<p>Segons l'oferta presentada, entre la pàgina 39 i la 51, es dona resposta als requeriments indicats als punts 2.4.2. / 2.4.3. / 2.4.4. / 2.4.5. / 2.4.7. / 2.4.8, però no s'ha pogut evidenciar una explicació clara i concisa dels diferents punts. S'ha fet una exposició de diferents conceptes i diferents funcionalitats de l'equipament objecte de contracte, però res que clarifiqui o indiqui què es farà respecte als conceptes inclosos als requeriments del plec.</p>	0	0

9. Gestió dels treballs de suport

Es valorarà el detall i la personalització de les tasques de manteniment i les eines que el licitador posi a l'abast per l'agilització de les mateixes.

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	Dins els punts 6.2 i 7.2 es detallen les tasques de suport i els canals de comunicació entre el CCSPT i el proveïdor en cas que es produeixi cap incidència. Així mateix s'inclouen els temps de resposta en funció de la tipologia de cadascuna de les incidències comunicades. Així mateix, es fa una descripció detallada dels diferents tipus de suport que es poden donar durant l'execució del contracte en cas d'adjudicació.	2,5	2,5
3	Al punt 7.1 de l'oferta presentada es descriu les tasques de suport i com s'organitzaran. S'indica tant horaris de suport com canals de comunicació. Es fa referència a la instal·lació de mecanismes de teleassistència i telemanteniment per tal d'agilitzar la resposta de primer nivell un cop comunicada la incidència.	2,5	2,5

10. Organització del projecte

Es valorarà que la proposta realitzada segueixin uns mínims a nivell organitzatiu i el personal inclòs a l'equip de projecte disposi dels coneixements necessaris per a la realització de les tasques que faran.

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	Al punt 3.2 de l'oferta presentada es descriu l'equip de projecte que intervindria al mateix. I al punt 5 de la mateixa oferta s'inclouen els CVs de l'equip, quedant evidenciat l'experiència de cadascuna dels tècnics que participaran al projecte. Així mateix es detalla el rol de cadascun dels integrants de l'equip.	0,8	1
3	Dins el punt 5 de l'oferta presentada es detallen els diferents rols i coneixements de l'equip de projecte proposat. Es pot evidenciar la formació de cada tècnic, però el detall és molt resumit, així com els projectes als que ha participat dins de la mateixa empresa. No així, el número d'anys d'experiència dificultant saber si els coneixements s'han adquirit l'últim any o ha estat al llarg d'una trajectòria professional més llarga.	0,6	0,75

11. Pla de Projecte / Lliurables / Pla de Formació / Pla de Suport

Es valorarà el detall de cada un dels punts inclosos, que s'ajustin a les necessitats exposades al plec i siguin realistes respecte dels objectius a aconseguir. Es valorarà que el licitador porti

exemples de Plans de projectes o formats utilitzats pel licitador habitualment per fer la gestió del seus projectes.

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	<p>Al punt 4.3.1 de l'oferta presentada pel licitador es detalla un pla de projecte on es descriuen les taques a fer i la durada en dies de cada una de les fases descrites. Es considera que està ben detallada i que compleix amb la durada estimada del projecte segons el ppt. Per altra banda, al punt 4.4 de l'oferta, es detalla sense més un llistat dels entregables que es faran durant el temps d'execució del projecte.</p> <p>En quant al Pla de Formació, al punt 6.1, es detalla tant el detall dels cursos de formació que inclouen el pla, així com el nom dels tècnics formadors. Els diferents cursos tenen un nivell de detall prou per considerar que cobriran les necessitats del personal del CCSPT.</p> <p>Per últim, al punt 6.2 es detalla el Pla de suport on es detalla que tindrà una durada mínima de 6 mesos i quins seran els canals i horaris per poder contactar en cas que sigui requerit. També s'inclou els nivells de servei i els terminis de resposta en cas d'incidència. Cobrint les necessitats de la CCSPT.</p>	1	1
3	<p>Al punt 4.3.1 es detalla el pla de projecte i les diferents fases que es plantegen pel desenvolupament del projecte. Es pot evidenciar una definició pobre, encara que indica quins rols han d'intervenir en cada fase. També s'indiquen els lliurables al punt 4.4.</p> <p>Per altra banda, al punt 6.1 es detalla el pla de formació on es descriuen de forma exhausta els continguts i els objectius de cada curs.</p> <p>En quant al pla de suport, està detallat al punt 7.1. De la informació inclosa es desprèn una bona organització i les eines que governaran el suport ja sigui en la fase d'implantació i post-implantació.</p>	0,8	1

12. Condicions d'execució. Calendari previst d'execució.

Definició detallada del pla d'implantació: detall de les tasques a fer, quina dedicació aproximada es fa necessari per part del licitador i per part de la CCSPT, persones implicades, temps aproximat necessari, etc.

Empresa	Consideracions	Avaluació	Puntuació
1	<p>Al punt 4.3.1 de l'oferta presentada s'ha detallat el calendari d'execució juntament amb la definició de tasques incloses a cada fase. També s'ha detallat el número de dies que cadascuna de les fases necessitarà per ser assolida. No s'ha pogut evidenciar quines persones de l'equip participaran a cadascuna de les fases definides.</p>	0,9	1

3	Al punt 4.3.2 de la proposta s'inclou un cronograma que recull les diferents fases del projecte de desplegament de l'equip i el software i elements necessaris per la posada en marxa. Al esmentat cronograma només es detallen les fases, i només es poden evidenciar els dies a la descripció de la fase 2. Per altra banda, tampoc es pot evidenciar quins rols participaran a cada fase i quines dependències entre tasques hi ha. Aquest detall és insuficient per poder avaluar el desplegament.	0,4	0,44
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	------

Quadre resum de puntuacions

El quadre resum de puntuacions queda de la següent forma:

Criteri	P. màx.	Empresa 1	Empresa 3
1	10	10,00	10,00
2	4	4,00	2,00
3	4	4,00	4,00
4	2	2,00	2,00
5	1	1,00	1,00
6	3,5	2	2,00
7	0,5	0,5	0
8	1	1	0
9	1	1	1
10	1	1	0,75
11	1	1	1
12	1	1	0,44
TOTAL	30	28,50	23,99

En conseqüència la puntuació final de l'informe tècnic és la següent en ordre descendent:

Posició	Empresa	Puntuació
1	Empresa 1	29,31
3	Empresa 3	23,99

Com a conclusió indicar que les empreses 1 i 3 han donat resposta a la totalitat de l'abast del projecte:

- Robot d'emmagatzematge i dispensació automatitzat de medicaments,
- Sistema independent de càrrega

- Terminal independent de recollida automàtica de medicaments
- Desmantellament de dos robots obsolets

Sabadell, 4 de juliol de 2024

Mónica Gómez Valent
Dir. Servei de Farmàcia

Jonathan Ortiz Tirado
Cap d'Infraestructures

M^a del Mar Juárez Téllez
Cap de projectes