

**Spørgsmål / svar  
pr. 19. april 2012  
vedr.  
Annoncering 1-23-4-101-3-12**

**Elektronisk Medicinskab**

<b>Spørgsmål 1</b>	I Bilag Kravspecifikationen side 1 henvises til et udbudsbrev, dette kan jeg ikke finde. Vil du være sød og maile det til mig?
<b>Svar 1</b>	Med udbudsbrevet menes, annonceringen der er tilgængelig på <a href="http://www.udbud.rm.dk">www.udbud.rm.dk</a> .
<b>Spørgsmål 2</b>	Normalt følger der et dokument med der hedder "udbudsbetingelser" – mangler dette, eller kommer det ikke?
<b>Svar 2</b>	Da dette er en annoncering anvendes Region Midtjyllandsstandardbetingelser.
<b>Spørgsmål 3</b>	Ønsker man nogen vedståelses frist fra leverandørens side?
<b>Svar 3 (ændret 02.05.2012)</b>	Ja, leverandøren skal vedstå sit tilbud i 6 måneder.
<b>Spørgsmål 4</b>	I kravspecifikationen pkt 1.5 står der: "Der skal medfølge en betjeningsvejledning på dansk." Spg 1) Kan de accepteret at der med udbudsmaterialet indsendes en engelske betjeningsvejledning, men når maskinen leveres medfølger der en dansk betjeningsvejledning?
<b>Svar 4</b>	Det accepteres at der med udbudsmaterialet indsendes en betjeningsvejledning på engelsk, og at der med leverancen af skabet medfølger en betjeningsvejledning på dansk.
<b>Spørgsmål 5</b>	Aftaleperiode/ikrafttrædelse. Indleveringsfrist for tilbudet er 7.05.12. Aftaleperioden træder i kraft 24.04.13. Kan I venligst forklare projektets fremdrift med valg af leverandør, udvikling og installation af medicinskab og indgåelse af aftale for service og vedligehold.
<b>Svar 5</b>	<p>De indkommende tilbud evalueres hurtigst muligt efter tilbudsfristen d. 07.05.2012. Det forventes at en leverandør er valgt i uge 20/21 2012. Efter en stand-still periode på 5 dage forventes det at kontrakten indgås hurtigst muligt herefter.</p> <p>Herefter forventes et frontløb mellem skabsleverandør, EPJ produkter/Systematic, ApoTo og Hospitalsapoteket Aarhus i maj-august 2012 hvor snitflader endelig specificeres.</p> <p>Systematic/EPJ-produkter har faste leverancer for rettelser til EPJ ca. 3 gange årligt.</p> <p>Det forventes at snitflader mellem de forskellig systemer udvikles og kodes fra primo august 2012 til ultimo februar 2013.</p> <p>Skabet forventes leveret august/september 2012, dette afhænger dog af eventuelt behov for videreudvikling på skabet. Der udføres herefter installations og operationskvalificering. Det forventes at der efter leverancen af skabet løbende testes på udviklingen af de forskellige snitflader via simuleringer til de eksterne integrationer til EPJ og ApoTO.</p> <p>Ultimo februar 2013 til medio juni testes snitflader, der udføres procesvalidering i drifts lignende miljø.</p> <p>Medio juni 2013 drift, endelig procesvalidering i drift. Aftaleperioden træder først i kraft når den endelige procesvalidering er godkendt.</p>

	<p>Der tages forbehold for tidspunkterne på grund af usikkerheden omkring samarbejdet omkring specifikationen/udvikling af snitfladerne samt videreudvikling på skabet.</p> <p>Planen forudsætter at de involverede samarbejdspartnere har mulighed for at levere de nødvendige ressourcer i forbindelse med projektet og at udviklingen af snitflader og tests af disse forløber som forventet.</p>
<b>Spørgsmål 6</b>	<p>Kapaciteten på anlægget.</p> <p>De tilsendte udbudsdokumenter har ingen beskrivelse af kapaciteten på anlægget. Kan I venligst opgive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total antal præparater som skal opbevares?</li> <li>• Hvilke præparater skal opbevares som enkelt doser?</li> <li>• Hvilke præparater skal opbevares i køleskabet?</li> <li>• Maksimum lagerniveau for hvert præparat?</li> </ul>
<b>Svar 6</b>	<p>Tilbuddet skal omfatte prisen på en standardkonfiguration til mindst 350 præparater, fordelt på skuffer, hvor der kun er adgang til en enkelt dosis af gangen, skuffer hvor der kun er adgang til 1 præparat af gangen og skuffer hvor der adgang til flere præparater af gangen. Hovedparten af kapaciteten skal være på skuffer/rum, hvor der kun er adgang til et præparat af gangen. Der skal leveres priser på moduler til ændring af denne standardkonfiguration.</p> <p>Vi ønsker at leverandøren kommer med et forslag.</p> <p>Efter kontrakt indgåelse forventes det, at leverandøren i samarbejde med Hospitalsapoteket Aarhus og afdelingen der skal have skabet installeret, opsætter den mest hensigtsmæssige konfiguration af skabet.</p>
<b>Spørgsmål 7</b>	<p>Prisformat</p> <p>Som vi har forstået udbuddet kan der købes flere anlæg på aftalen eller en forlængelse af aftalen (option 3x12 måneder).</p> <p>Vi beder om at Region Midtjylland sender et konkret prisformat som gør at de forskellige indleverede tilbud kan sammenlignes.</p> <p>Et prisformat kan for eksempel indeholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pris hardware</li> <li>- Pris software, inklusive minstekrav</li> <li>- Installation og projektgennemføring</li> <li>- Timepriser for forskellig personale. Udvikling, oplæring, teknisk support etc.</li> <li>- Rejseomkostninger</li> </ul>
<b>Svar 7</b>	<p>Optionen på 3 x 12 måneder er på serviceaftalen og ikke på flere anlæg. Region Midtjylland ønsker et samlet tilbud, men leverandøren er velkommen til at specificere de forskellige priser.</p>
<b>Spørgsmål 8</b>	<p>Hvordan ønsker kunden at bør-krav skal prissættes?</p>
<b>Svar 8</b>	<p>Bør-kravene skal være en del af det samlede tilbud, men leverandøren er velkommen til at redegøre for prisen på de enkelte bør-krav. Dette vil dog ikke indgå i evalueringen.</p>
<b>Spørgsmål 9</b>	<p>Kravpkt 1.66 («Det skal være muligt at validere og aktivere stamdata vedr. præparater inden data anvendes») er uklart og bør uddybes.</p>
<b>Svar 9</b>	<p>Det ønskes at det er muligt manuelt at godkende/aktivere varestamdata der automatisk indlæses fra apotekets lagerstyringssystem ApoTo inden disse data kan anvendes. Formålet er at der ikke ved et uheld indlæses fejlbehæftede kritiske data.</p>
<b>Spørgsmål 10</b>	<p>Pkt 1.80 (B3) er uklart og må uddybes: Scanning af ring-ID skal kunne anvendes til identifikation af præparat, batchnummer og udløb ved påpladslægning.</p>

Svar 10	Lægemidler der dosisdispenseres, i Hospitalsapoteket Aarhus automatiske dosisdispenseringsrobot, samles på en ring. Denne ring tildeles et nummer der kaldes ring-ID. Dette ring-ID knyttes til en række pose-id der igen kan anvendes til at identificere det pakkede lægemiddel. Via ring-ID kan det dermed identificeres hvilke lægemidler der har været pakket på en specifik ring. Formatet for ring-ID er R<9 cifre>.
Spørgsmål 11	1.14 "Automatisk og manuelt Log on, må maksimalt tage 2 sekunder (målt fra modtagelse af credentials til skabet er klart til brug)." Spg.: Hvad menes med automatisk log on og hvad menes med manuelt log on?
Svar 11	Som det er beskrevet i bilag 7 Baggrund og scenarier, ønskes det at sygeplejersken automatisk logges på det elektroniske medicinskab når der sendes anmodninger om dispenseringer fra EPJ. Med manuelt log on menes at det skal være muligt at logge på skabet direkte via skabets konsol.
Spørgsmål 12	1.15 "Det skal være muligt at slå funktionen med automatisk log on til og fra, på det enkelte skab." Spg.: Udfra jeres definition på automatisk og manuel log on, ønsker man så at hvis det ene er slået fra så træder den anden log on funktion til?
Svar 12	Med dette krav menes der, at det skal være muligt, at slå funktionen automatisk log on, ved anmodning om dispenseringer fra EPJ, fra. Det vil sige at sygeplejersken ikke automatisk logges på skabet når der sendes en anmodning om dispensering fra EPJ, men manuelt skal logge på skabet direkte via skabet konsol.  Det skal altid være muligt at logge på manuelt direkte via skabets konsol, også selv om funktionen automatisk log on er slået til.
Spørgsmål 13	1.18 "Det skal være muligt at logge af manuelt. Eventuelt ikke håndterede bestillinger slettes ved manuelt log af." Spg.: Hvad menes med Eventuelt ikke håndterede bestillinger slettes ved manuelt log af. Vær venlig at eksemplificeres
Svar 13	Eksempel: Der er via EPJ blevet anmodet om dispensering af 6 forskellige præparater. Sygeplejersken er automatisk blevet logget på skabet. Af den ene eller anden grund afslutter sygeplejersken inden alle de bestilte præparater er dispenseret via skabet. De bestillinger i den aktuelle udtagning, der ikke er dispenseret slettes i skabet, når der logges af skabet. Dette er fordi status i EPJ efter anmodning om dispensering vil være ophældt/administreret. Status skal således rulles tilbage i EPJ hvis præparaterne ikke dispensereres.
Spørgsmål 14	1.34 " Det skal være muligt at sætte begrænsning på substitution af komponenter i lægemiddelblandingen". Spg.: Hvad menes med at sætte begrænsning – uddybning ønskes?
Svar 14	Lægemiddelblandinger kan være sammensat af flere forskellige præparater. Når en lægemiddelblanding sammensættes bliver det undersøgt om de forskellige præparater i blandingen er forligelige. Små ændringer i de forskellige præparater kan have betydning for forligeligheden i blandingen. Derfor ønskes det at det skal være muligt at sætte begrænsning på substitution af præparater i lægemiddelblandinger. Det vil sige hvis denne begrænsning er slået til, vil det ikke være muligt at substituere præparater der er indeholdt i lægemiddelblandingen.
Spørgsmål 15	1.49 "Så snart skuffen er åbnet er dispenseringen principielt foregået selv om præparatet ikke er udtaget, og der skal trækkes fra lageret." Spg.: Hvorfor ønsker I at skabe denne uoverensstemmelse mellem den faktuelle lager og antallet i systemet? Det vil kun give ekstra arbejde. Hvorfor ikke lægge varen på lager igen så lageret stemmer? Vi forstår ikke logikken i dette krav

<b>Svar 15</b>	Det afgørende i dette krav er at der er et fast kriterium for hvornår et præparat registreres som udtaget. Se evt. 1.48.
<b>Spørgsmål 16</b>	1.57 " Det skal være muligt at skelne mellem de præparater der skal udskrives på samme etiket og præparater der skal udskrives på egen etiket, fx orale væsker." Spg.: Kan de gives eksempel på produkter der skal udskrives på samme etiket og præparater der skal udskrives på egen etiket, idet vi ikke forstår forskellen?
<b>Svar 16</b>	<b>Etiketterne skal anvendes til at markere de lægemidler der dispenseres til patienten til et givent administrationstidspunkt.</b>  Lægemidler i fast form kan dispenseres i samme bæger, hvor imod flydende lægemidler skal dispenseres i hver deres. Det betyder at der i stamdata for varen skal være mulighed for om varen skal have egen etiket.  Hvis der til samme administrationstidspunkt dispenseres tabletter fx Pinex 500 mg 2 stk., Diural 40 mg 1 stk og en oral væske fx Lactulose 10 ml. Pinex og Diural udskrives på samme etiket og Lactulose på egen etiket. Det er således muligt at anvende etiketterne til markering af de beholdere, lægemidlerne er ophældt i.
<b>Spørgsmål 17</b>	1.115 "Grundfladen af skabsmodulerne skal ligge inden for dimensionerne 50 x 90 cm med et spænd på 5 cm." Spg.: Hvorfor har man valgt at lægges sig fast på disse mål?
<b>Svar 17</b>	Der er begrænset plads i medicinrummene på afdelingerne i Hospitalsapoteket Aarhus forsyningsområde. Det er blevet vurderet at det vil være muligt at få plads til skabe der har en grundflade der ligger inden for disse dimensioner i de fleste medicinrum.
<b>Spørgsmål 18</b>	1.116 "Skabet skal være udformet ergonomisk korrekt. Øverste kant af øverste skuffe må ikke være højere end 145 cm over gulvhøjde. Øverste kant af skabstårne må ikke være højere end 200 cm over gulvhøjde." Spg.: Hvorfor har man valgt at lægge sig fast på disse mål og hvad er +/- grænsen for højden. Vi undrer os over at man ikke ønsker at få en optimal pladsudnyttelse.
<b>Svar 18</b>	Der ønskes bestemt optimal pladsudnyttelse. Men det er vigtigt at ergonomien tilgodeses for flest mulige brugere af skabet. Det er blevet vurderet at skuffer der er højere end 145 cm vil medføre uhensigtsmæssige arbejdsstillinger for mange brugere. Ligeledes vil skabstårne hvor øverste kant er højere end 200 cm over gulvhøjde medføre uhensigtsmæssige arbejdsstillinger for brugerne. Som nævnt tidligere ønskes maksimal pladsudnyttelse, og maksimumsgrænsen på øverste kant af skabstårnet er 200 cm. Der er ikke nogen +/- grænse for højderne da de angivende højder er maks. grænser.
<b>Spørgsmål 19</b>	1.134 "Tilbuddet skal angive hvilke scheduleringsværktøjer der anvendes." Spg.: Hvad menes med scheduleringsværktøjer?
<b>Svar 19</b>	Med scheduleringsværktøjer menes software programmelt til periodisk afvikling af software processer (for eksempel afsendelse af bestillinger til eksternt system). Et eksempel på et sheduleringsværktøj er Scheduled Tasks i Windows.
<b>Spørgsmål 20</b>	1.136 "Software til systemvedligeholdelse og systemadministration skal kunne afvikles på Citrix-servere og kunne pakkes og installeres via Capa." Spg. 1: Menes der Citrix-server? Spg. 2: Hvorfor ønskes CAPA, når vi kommer og foretager hele installeringen?

Svar 20	<p>Spg. 1: Ja. Citrix-server er servere der anvendes til central afvikling af klient applikationer. Det er kun skærbilleder der sendes til den lokale klient.</p> <p>Spg. 2: Software til system administration forventes at skulle anvendes af flere brugere og afvikles via Citrix, hvilket fordrer etablering af en installationspakke. Installationen forventes foretaget af Region Midt's IT afdeling. Leverandøren forventes at komme med input til installationspakkerne.</p>
Spørgsmål 21	<p>1.158 "Udstyret skal generelt opbygges af materialer der ved demontering kan genanvendes."</p> <p>Spg.: Hvad menes med genanvendes – vær venlig at eksemplificer?</p>
Svar 21	<p>Materialerne som skabet er opbygget af skal så vidt muligt kunne genbruges. Fx hvis skabet indeholder nogle metal dele, skal disse kunne genbruges. Det er et ønske at undgå produkter hvor muligheden for genbrug ikke er overvejet i designet, og produkter der skal kasseres/deponeres i deres helhed.</p>
Spørgsmål 22	<p>1.178 " Tilbuddet skal indeholde en beskrivelse af systemets arkitektur og opbygning.</p> <p>Spg.: Hvorfor ønsker I denne information?</p>
Svar 22	<p>Denne information ønskes for at opnå en forståelse for hvordan systemet er opbygget.</p>
Spørgsmål 23	<p>1.80 "Scanning af ring-ID skal kunne anvendes til identifikation af præparat, batchnummer og udløb ved påpladslægning."</p> <p>Spg.: Hvad er Ring- ID?</p>
Svar 23	<p>Lægemidler der dosisdispenseres, i Hospitalsapoteket Aarhus automatiske dosisdispenseringsrobot, samles på en ring. Denne ring tildeles et nummer der kaldes ring-ID. Dette ring-ID knyttes til en række pose-id der igen kan anvendes til at identificere det pakkede lægemiddel. Via ring-ID kan det dermed identificeres hvilke lægemidler der har været pakket på en specifik ring. Formatet for ring-ID er R&lt;9 cifre&gt;.</p>
Spørgsmål 24	<p>Vi har desværre en anke mod et af kravene.</p> <p>Pkt 1.106 "Der skal være tilsluttet en trådløs stregkodelæser til skabet." Vi finder mindstekravet om en trådløs stregkodelæser svært at forstå, vi mener at mindstekravet bør være at en stregkodelæser er tilsluttet bør være formuleringen. Også ud fra den betragtning af dette mindstekrav vil udelukke min 2 leverandører for at byde.</p>
Svar 24	<p>Behovet for trådløs stregkode scanning bunder i at stregkode scanning også skal kunne anvendes til stregkoder/mærkater der ikke er i umiddelbar nærhed af skabet.</p> <p>Det kan være ergonomisk u hensigtsmæssigt at anvende stregkodelæser der er kabelbaseret.</p> <p>Vi ønsker at fastholde kravet.</p>
Spørgsmål 25	<p>1.171 "Eventuel nødvendig lyd-dæmpning af skabet eller lokaler skal være indeholdt i tilbuddet."</p> <p>Da dette er sat som et mindste krav, er det så muligt for jer at angive hvad max niveau for dB skal være?</p>
Svar 25	<p>Nej, der vil ikke blive opgivet et mindste dB niveau.</p>
Spørgsmål 26	<p>Generelle spørgsmål:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Hvilke afdelinger forventer man at skabene skal leveres til?</li> <li>2) Vedr EPJ, hvilket EPJ system har Region Midtjylland?</li> </ol>

3) Hvad menes med " Fulddækkende servicekontrakt" pkt 9 – Serviceoption? Vær venlig at uddybe hvad den skal indeholde.

Svar 26

1) Skabet skal i første omgang installeres på et afsnit i Fælles Akut afdeling. Hvis projektet bliver en succes vil det blive taget op til overvejelse om hvorvidt der skal installeres lignende medicinskabe på alle afdelinger hvor det kan være relevant på Det Ny Universitetshospital i Aarhus.

2) Region Midtjylland anvender det elektroniske patient journal system der hedder Midt-EPJ.

Den fælles EPJ samler alle oplysninger om patientens behandlingsforløb i én it-løsning. Ud over sundhedspersonalets mange journalnotater om patienten, kan den fælles EPJ håndtere alt fra booking af operationer og oplysninger om medicinering til svar på blodprøver og udskrivningsbreve.

Den fælles EPJ er modulopbygget, og består af fem elementer:

- Patient Administrativt System (PAS)
- Revision og svar (RSM)
- Klinisk Proces
- Medicin (MEM)
- Booking (BOM)

Midt-EPJ (Systematic Columna) leveres af Systematic.

3) Med fulddækkende servicekontrakt menes al service der er nødvendigt i forbindelse med forebyggende vedligehold af skabet (hard ware og soft ware) og service i forbindelse med nedbrud og fejl.