

Elektronisk logistikk- og kvalitetsstyringssystem for Sterilavdelingen ved OUS

Saksnummer: 2018/691

V Bilag 1 Kundens kravspesifikasjon

Innhold

1	Innledning	3
1.1	Avtalens dokumenter	3
1.2	Utfylling av de ulike bilagene	4
2	Anskaffelsens bakgrunn, formål og omfang	5
2.1	Bakgrunn	5
2.2	Formål med anskaffelsen	6
2.3	Omfang	6
3	Kundens kravtabell	9
4	Vedlegg	23

1 Innledning

Dette dokumentet inneholder bakgrunn og mål for anskaffelsen, samt introduksjon og veiledning for besvarelse av krav vedlikeholdsavtalen mellom Leverandør og Kunde. Kravene kan inneholde begreper og ordlyd som må sees i sammenheng med Vedlikeholdsavtalen, SSA-V.

Sykehuspartner HF vil ivareta kontakten med Leverandøren, og ha ansvaret for drift og forvaltning innad i virksomheten. Kundene vil delta på møtene ved behov.

Kunden ser for seg regelmessige møter med Leverandøren der drift og vedlikeholdsmessige spørsmål kan tas opp og der det kan besluttes planer for videre oppfølging. Med vedlikehold mener vi vedlikehold av programvaren, utstyr, testing, brukerstøtte, dokumentasjon, opplæring (opsjon), feilretting, organisering, bemanning og møtevirksomhet.

1.1 Avtalens dokumenter

Dokumentene som skal utgjøre avtalen er:

Bilagsidentitet	Beskrivelse
Avtaletekst – SSA Vedlikehold	
Bilag 1 Kundens kravspesifikasjon	Kundens oversikt, omfang og utfyllende tekst til avtalebilagene. Inneholder alle krav fra Kunden.
Bilag 2A – Leverandørens løsningsspesifikasjon	Inneholder svar på Kundens krav, med tydelig angivelse av hvert krav som besvares.
Bilag 2B - Leverandørens tabellbesvarelse	Leverandørens spesifikasjon av vedlikeholdstjenesten med utfyllende beskrivelses-svar på Kundens krav, med tydelig angivelse av hvert krav-nummer som besvares.
Bilag 3 – Programvare og utstyr	Fullstendig omfangsliste - oversikt over programvare og utstyr som skal vedlikeholdes skal fremgå og beskrives i V Bilag 3. Priser for vedlikeholdet skal oppgis i V Bilag 7.
Bilag 4 – Etablering av vedlikeholdstjenesten	Bilaget beskriver prosjektet som etablerer vedlikeholdstjenesten. Inneholder bl.a. beskrivelses-svar på Kundens krav, med tydelig angivelse av hvert krav-nummer som besvares.
Bilag 5 – Tjenestenivå med standardiserte prisavslag	Tjenestenivå med tilliggende bestemmelser. Inneholder bl.a. beskrivelses-svar på Kundens krav, med tydelig angivelse av hvert krav-nummer som besvares.

Bilag 6 – Administrative bestemmelser	<p>Prosesser og organisasjon, etc.</p> <p>Inneholder bl.a. beskrivelses-svar på Kundens krav, med tydelig angivelse av hvert krav-nummer som besvares.</p> <p>Leverandøren endrer/tillegger om nødvendig til Kundens vedlagte dokument.</p>
Bilag 7 – Priser og prisbestemmelser	<p>Generelle bestemmelser knyttet til pris-området.</p> <p>Inneholder bl.a. Leverandørens faste og variable priser.</p>
Bilag 8 – Endringer i avtaleteksten	<p>Endringer i avtaletekst.</p> <p>Leverandøren endrer/tillegger om nødvendig til Kundens vedlagte dokument.</p>
Bilag 9: Endringer av leveransen etter avtaleinngåelsen	
Bilag 10: Tredjeparts vilkår for vedlikehold av tredjeparts programvare	

1.2 Utfylling av de ulike bilagene

V Bilag 1 Kundens kravspesifikasjon

Kundens krav til vedlikeholdstjenesten skal besvares:

- V Bilag 2A
 - I dette bilaget skal tilbyder gi sine utfyllende beskrivelser av alle krav som er merket B i kolonnen «Beskriv (B)».
- V Bilag 2B
 - I dette bilaget skal tilbyderen besvare alle kravene tabellarisk. Besvarelsen gjøres ved avkrysning.

Felt	Forklaring
Krav nr.	Kravnummer. Her har oppdragsgiver fortløpende nummerert kravene.
Viktighet av kravet (O/H/M)	<p>De oppstilte krav til Leverandørens ytelser er beskrevet og klassifisert etter følgende standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O = Obligatorisk krav. Dersom krav med denne klassifisering ikke er innfridd innen tidsfase angitt i kravet vil tilbudet avvises. Det presiseres at ALLE obligatoriske krav må innfris. • H = Høy viktighet. Svært viktig for utnyttelse av løsningen at kravet er innfridd. • M = Medium viktighet. Viktig for utnyttelse av løsningen at kravet er innfridd.

	<p><u>NB! I kravteksten er fortrinnsvis det modale hjelpe verbet SKAL benyttet, men BØR og MÅ er også benyttet. Kravets viktighet vises i kolonnen «Kravets viktighet (O/H/M)», og er altså uavhengig av bruk av modalt hjelpeverb.</u></p>
Beskriv løsning (B)	<p>Angir at Leverandøren i dokumentene for løsningsspesifikasjon, skal gi en utdypende beskrivelse av hvordan tilbudt løsning ivaretar kravet.</p> <p>For hvert krav som krever beskrivelse i bilagene (angitt med B i tabellen i Bilag 1) skal det gis en utdypende beskrivelse av kravinnsfrielsen.</p> <p>Leverandørens beskrivelse legges inn med blå tekst, dette for å skille besvarelsen fra øvrig tekst lagt inn av Kunden.</p> <p>Svar på krav skal i størst mulig grad fremgå i felt merket «Leverandørens beskrivelse». Ved behov for henvisning til informasjon beskrevet i andre krav eller i egne vedlegg må det tydelig fremkomme hvor informasjonen kan finnes og hvilket krav beskrivelsen gjelder.</p>
Leverandørens oppfyller Kundens krav (J (Ja) / N (Nei))	Leverandøren skal svare om funksjonaliteten/kravet er oppfylt ved start av vedlikeholdstjenesten ved å svare J for Ja eller N for Nei.

System og løsning brukes synonymt og om hverandre i kravdokumentene. Se for øvrig Definisjonskatalogen i SSA-T. Begrep og forkortelser som er benyttet i anskaffelsesdokumentene er samlet i en egen ordliste/definisjonskatalog i vedlegg Definisjonskatalog i SSA-T.

2 Anskaffelsens bakgrunn, formål og omfang

Dette kapitlet omhandler bakgrunn, formål og omfang for anskaffelsen som skal gjøres av Oslo universitetssykehus (OUS).

2.1 Bakgrunn

Sterilavdelingen ved Oslo universitetssykehus (OUS) har ca. 125 årsverk og er en del av Akutt klinikken. Avdelingen har seksjoner på hver av de 4 lokalisasjonene og ansvar for å forsyne dem med sterile kirurgiske instrumenter, sterile engangsprodukter og infusjons- og ernæringsvæsker. Det foregår repressering (rengjøring, mottak og kontroll, vedlikehold, pakking, sterilisering, lagring og transport) av kirurgiske instrumenter ved 3 av lokalisasjonene. Sterilisering av kirurgiske instrumenter for Radiumhospitalet gjøres nå på Aker sykehus.

OUS har per i dag et eldre, egenutviklet system, OUS-DOC, som benyttes på Rikshospitalet og Ullevål sykehus. Systemet har status End of Life/End of Service og må erstattes. De andre lokalisasjonene i OUS har ikke noe elektronisk system som støtter represseringsprosessen.

2.2 Formål med anskaffelsen

Å sikre trygg og stabil drift ved å erstatte dagens system, OUS-DOC, er et viktig, kortsiktig formål.

Et nytt system må understøtte både de eksisterende og kommende funksjonelle behovene knyttet til bestilling, bruk og repressering av utstyr på en god måte. Systemet må legge til rette for effektivisering, automatisering og dokumentasjon av prosesser som i dag er manuelle og tidkrevende, samt øke kvaliteten i de tjenestene som Sterilavdelingen tilbyr operasjonsavdelingene og øvrig pasientbehandling i OUS.

OUS har behov for planlegging av operasjonsvirksomheten, både kortsiktige planer og planer som går flere uker fram i tid. Et nytt system må støtte dette sammen med god logistikk av sterilt utstyr slik at bestilt utstyr er tilgjengelig når det skal brukes. Med dette oppnås færre utsettelse og kanselleringer av operasjoner.

OUS ønsker gjennom denne anskaffelsen å oppnå støtte for standardisering og oversikt på tvers i hele sykehuset ved å samle alt i ett system. Dette legger grunnlag for å redusere utstørsbehov (mer effektiv bruk og riktigere totalt antall av utstyr). I tillegg vil dette gi bedre grunnlag for beslutninger basert på god oversikt over driften i hele sykehuset.

Når OUS har behov for å gjennomføre endringer knyttet til å endre represseringsløyene eller legge ned og opprette nye sterilsentraler, må et nytt system understøtte slike endringer. I forbindelse med planer om nye bygg, vil krav til ny sterilsentral i nytt bygg være økt effektivitet og bedre kvalitet ved automatisering og teknologi.

Myndigheter har fokus på pasientsikkerhet og setter i økende grad krav til at alt utstyr skal kunne spores tilbake til i hvilke pasientbehandling de har vært benyttet. OUS ønsker med anskaffelsen å dekke dagens krav og nye krav som er forventet i årene som kommer.

2.3 Omfang

2.3.1 Fase 1

OUS vil i anskaffe et system som dekker behovene til sykehuset slik at hele formålet kan realiseres. Formålet skal realiseres over en lengre tidsperiode og ny sterilsentral er ikke ventet ferdig før om 15 år. OUS har derfor valgt å dele opp innføringen av systemet i faser.

Kunden søker bruk av mest mulig(e) standard løsning(er) for leveranse av etterspurt funksjonalitet. Kunden ønsker ikke et utviklingsløp, men i størst mulig grad et ferdigutviklet system som benyttes i represseringsprosessen ved andre, tilsvarende sykehus.

Aker sykehus, Rikshospitalet og Ullevål sykehus har egne sterilsentraler. Radiumhospitalet har ikke egen sterilsentral og forsynes i dag med sterile instrumenter fra Sterilavdelingene på Aker sykehus og Ullevål sykehus. I 2019 vil sterilsentralen på Aker sykehus stenges og rehabiliteres/bygges om. I denne perioden vil både Aker sykehus og Radiumhospitalet forsynes fra Rikshospitalet og Ullevål sykehus.

Sterilsentralen på Aker sykehus er forventet åpnet igjen etter rehabiliteringen Q3 2020. Ifølge foreløpige planer vil sterilsentralen på Ullevål sykehus utvikles på lang sikt, men ikke før ny sterilsentral er bygget. Det er også usikkert hva som vil skje med sterilsentralene på Aker og Rikshospitalet i nytt sykehus og det pågår utredning på om sykehuset da skal ha en eller to sterilsentraler. Realisering av slike planer ligger ca. 10 - 15 år frem i tid.

Fase 1 inneholder anskaffelse av et elektronisk logistikk- og kvalitetsstyringssystem for Sterilavdelingen, men i fase 1 skal systemet bare innføres på de store lokalisasjonene med betydelig operasjonsvirksomhet, dvs. Ullevål sykehus, Rikshospitalet, Radiumhospitalet og Aker sykehus. Innføringen i fase 1 er tenkt gjennomført med oppstart av en lokalisasjon om gangen.

Prosjektet skal i Fase 1 erstatte dagens OUS-DOC på Rikshospitalet og Ullevål, og innføre ny valgt løsning på Ullevål, Aker, Radiumhospitalet og Rikshospitalet. Etter innføringen har OUS ved bruk av systemet:

- sanntidsoversikt over hvor alle brikker/kirurgiske instrumenter er til enhver tid; lager, pasientbehandling, repossessering, vedlikehold/repasasjon, utlån
- systemstøtte i alle ledd i repossesseringsprosessen
- effektive arbeidsprosesser i hele repossesseringsprosessen
- bestilling og prioritering av brikker til operasjon/pasientbehandling
- registrering av hvilke brikker/kirurgiske instrumenter som er benyttet i hver enkelt operasjon/pasientbehandling
- elektronisk støtte for lån/utlån av brikker/kirurgiske instrumenter både internt i OUS og lån fra eksterne leverandører og lån fra/utlån til andre helseforetak
- total oversikt over alle brikker/kirurgiske instrumenter; bl.a. eieravdeling, antall instrumenter av hver type, sist sterilisert dato

Det er et mål å anskaffe et system som, i tillegg til å ivareta de funksjonelle behovene, kan etableres iht. allerede etablerte arkitekturprinsipper i HSØ og OUS. Det forventes at systemet skal integreres med utvalgte, eksisterende vaskedekontaminatorer og autoklaver i fase 1, her vil OUS beslutte antall og hvilke ut fra en helhetsvurdering når prosjektet gjennomføres.

For å sikre god samhandling på tvers av systemer, nødvendig sporbarhet og fremtidig støtte for ytterligere bruksområder, er det et krav at systemet støtter bruk av GS1 som standard for merking og sporing. Det er også ønskelig å vurdere løsninger som i større grad kan bidra til å automatisere prosesser, lokalisering og sporing, f.eks. gjennom bruk av RFID o.a. trådløse informasjonsbærere.

Det forventes at systemet tilfredsstillende OUS krav til informasjonssikkerhet mht. konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet, samt GDPR o.a. relevante lovkrav og at fremtidige versjoner av systemet innarbeider nye krav både fra norske myndigheter og EU-direktiver. Tilgangsstyring bør kunne administreres gjennom eksisterende IAM-løsning og AD-integrasjoner. Systemet bør også legge til rette for god logging og sporbarhet av brukeroperasjoner, feilsituasjoner o.a. hendelser. Systemet bør støtte bruk av etablerte verktøy for driftsovervåking. Feilsøk, vedlikehold, oppgraderinger, drift og forvaltning av systemet bør kunne foregå gjennom eksisterende standardiserte løsninger for drift og forvaltning etablert i Helse Sør-Øst.

Avgrensningen i Fase 1 er primært begrunnet i behovet for å redusere risiko og sikre en rasket mulig erstatning av OUS-DOC. Samtidig har Helse Sør-Øst per i dag heller ikke utarbeidet en virksomhetsarkitektur som omfatter hvilke regionale systemer et logistikk- og kvalitetssystem for sterilavdelingen skal være integrert med og med hvilken funksjonalitet. OUS sin operasjonsplan i DIPS skal oppgraderes til DIPS Arena operasjonsplan når denne er ferdig utviklet.

2.3.2 Senere faser (OPSJON)

I senere faser er systemet tenkt innført på repossesseringsløyper som per i dag er selvstendige og ikke går innom de sentrale operasjonsavdelingene eller Sterilavdelingen i repossesseringsprosessen. Videre vil systemet integreres med relevante fag- og administrative systemer. Det planlegges for å integrere systemet

med pasientsystemer slik at bestilling kan gjøres fra et operasjonsplanleggingssystem og slik at systemet sender informasjon om hva som er benyttet i pasientbehandlingen til den elektroniske pasientjournalen. For implantater og sterile produkter vil det også være behov for integrasjon mot et innkjøps- og logistikksystem (ERP) i tillegg til å dekke krav til dokumentasjon i den elektroniske pasientjournalen. Innføringen av systemet som er planlagt gjennomført i senere faser, vil i konkurransegrunnlaget håndteres som opsjoner.

Ved senere innføring av et sporingssystem kompatibelt GS1 EPCIS, skal systemet integreres mot dette. Omfang av en integrasjon med et slikt system er ikke vurdert.

I forbindelse med nye sterilsentraler i nye bygg er det forventet at disse er tilrettelagt for automatisering. Systemet som anskaffes må støtte dette.

For å sikre effektiv kommunikasjon og samhandling med eksterne systemer, er det derfor nødvendig at systemet som tilbys i størst mulig grad støtter standardiserte grensesnitt og protokoller som ikke begrenser fremtidig bruk av systemet.

2.3.3 Senere faser (ikke vedtatt omfang)

- Opsjon: Innføring av systemet på reprosesseringsløyper hos Kunden
 - Implementere systemet for reprosesseringsløyper i OUS som ikke er del av fase 1, vedtatt omfang)
 - Øyeavdelingen, Kvinneklubben, Skadelegevakten)
- Opsjon: Integrasjoner
 - Integrasjon operasjonsplanlegging
 - Integrasjon ERP for engangsartikler
 - Integrasjon ERP for implantater
 - Integrasjon EPJ for dokumentasjon av utstyr brukt i pasientbehandling
 - Integrasjon EPJ for dokumentasjon av implantater brukt i pasientbehandling
 - Integrasjon med Klinisk datavarehus (KDVH)
 - Integrasjon med et GS1 EPCIS-kompatibelt system
 - Automatisering ved ibruktakelse av nye bygg (AGV, automatisk lager, robotisering osv)
 - Integrasjon med system for bestilling av transport
 - Integrasjon med Kundens organisasjonsforvaltningsløsning
 - Integrasjon med Kundens SCADA-system(er)
- Opsjon: Endoskop

For at OUS skal oppnå det overordnede formålet med anskaffelsen, må OUS beslutte og gjennomføre senere faser av prosjektet. Det er per i dag ikke besluttet finansiering av mer enn fase 1, samtidig er et utvidet omfang behandlet og godkjent både i OUS's styre og i Helse Sør-Øst. Prosjektets eier regner med at senere faser vil bli prioritert og finansiert når Fase 1 er ferdigstilt.

OUS skal kunne benytte opsjoner i kommende faser innenfor systemets tekniske levetid og så lenge det er forretningsmessig forsvarlig. Dette inkluderer også evt. ny teknologi som utvikles og som dekker oppdragsgivers formål med anskaffelsen.

3 Kundens kravtabell

KRAV				
Krav nr	Kravtekst	Funksjonell viktighet (O/H/M/L)	Beskriv løsning (B)	Leverandørens oppfyller Kundens krav (J (Ja) / N (Nei))
Kundens kravtabell				
1 - Leverandørens forutsetninger for leveransen				
1	Leverandør bekrefter at Leverandørens samtlige forutsetninger og forbehold knyttet til vedlikeholdsavtalen for å kunne levere tjenesten i henhold til tilbud, er angitt i SSA-V Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold". Dette inkluderer alle deler av leverandørens vedlikeholdstjenesten som har betydning for Kunden.	O		
2 - Programmer og utstyr som omfattes av ytelsene				
2	Leverandør bekrefter at det i Bilag 3 "Utstyr og programvare som skal vedlikeholdes" er gitt en fullstendig oversikt over all tilbudt programvare og evt utstyr med tilhørende relevant informasjon, i forhold til ytelsene som dekkes av vedlikeholdsavtalen.	O	B	
3	Leverandør bes om i V Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold" spesifisere all annen programvare som ikke er en del av vedlikeholdstjenesten men som er en forutsetning for at tilbudt programvare som omfattes av vedlikeholdstjenesten skal fungere optimalt. Eventuelle kostnader inkluderes i prisevaluering.	O	B	
4	Dersom vedlikeholdstjenesten /-avtalen avsluttes har Kunden rett til videre å anvende siste versjon av programvaren som ble levert Kunden under Vedlikeholdstjenesten /-avtalen.	O		
3 - Utførende ressurser				
5	CV bes vedlegges for nøkkelpersonell (SSA-V avtalens kap 5.2) hos Leverandøren. Kunden forventer at disse vil delta på oppgraderinger og feilrettinger av A- og B-feil. Anvend CV-malen i Vedlegg A - "CV-mal".	O	B	
4 - Dokumentasjon Beskrivelse av dokumentasjon ved alle typer rettelsler og oppgraderinger, samt oversikt over all dokumentasjon som tilbys, skal inngå i bilag 2 Leverandørens løsningsspesifikasjon, alternativt bilag 6 Administrative bestemmelser. Se også kapittel 2 Dokumentasjon under "Generelle krav" i avtalen SSA-T(ilpasning).				

6	<p>Leverandøren skal lage en beskrivelse av vedlikeholdstjenester og forpliktelser som på en forståelig måte oppsummerer Vedlikeholdsavtalen og gjenspeiler gjeldende organisering og prosedyrer - dokumentet skal kalles Vedlikeholdsboken / Servicehåndbok. Vedlikeholdsboken skal godkjennes i samband med at vedlikeholdstjenesten etableres. Se også Bilag 6 "Administrative bestemmelser", kap 2 Organisering og bemanning.</p> <p>Det skal etableres rutiner for regelmessig gjennomgang og revidering av Vedlikeholdsboken - ikke sjeldnere enn årlig. Vedlikeholdsavtale med bilag og vedlegg har rang over Vedlikeholdsboken.</p>	O	B	
7	<p>Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold" skal inneholde en oversikt over all dokumentasjon som tilbys knyttet til rettelsener av programvaren, oppgraderinger og nye versjoner. All dokumentasjon er inkludert i årlig vedlikeholdsavgift dersom ikke annet er oppgitt i Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser".</p> <p>Dokumentasjonsbeskrivelsen skal inneholde: målgruppe, formål, innhold, revisjonsperiodisitet / -hendelse (endringslogg), ID for programvare og dokument, språk (kun norsk og engelsk aksepteres som dokumentasjonsspråk der ikke annet er angitt), - og beskrive dokumentasjon for områdene:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bruk av systemet (skal være på norsk) - funksjonalitet (om nødvendig for ulike versjoner) - systeminstallasjon og -oppgraderinger (inkludert hvilken plattform (database, opsys) og med hvilke grensesnitt som programvaren fungerer på og beskrivelser av oppgradering fra støttede hovedversjoner til den versjonen som dokumentasjonen gjelder for) - drift av systemet - administrasjon av systemet - inkludert de ulike admin-nivåene - tekniske krav og anbefalinger (inkludert beskrivelse av medfølgende eller 3. parts verktøy og støttesystemer som må eller bør benyttes for å støtte opp om teknisk drift og applikasjonsforvaltning) - roadmap og veikart. <p>Leverandøren skal levere ajourført og komplett dokumentasjon i henhold til gjeldende versjon av programvaren.</p>	H	B	
8	<p>Leverandørens testrapport for den gjeldende programvare-versjon (oppgradering, oppdatering, feilretting, endringsleveranse) skal være vedlagt.</p> <p>All dokumentasjon skal være datert og klart merket med hvilken versjon, revisjon, rettelse, endring, etc den relaterer seg til.</p> <p>Testrapporten skal inneholde følgende informasjon: detaljer om avvik fra testplanen - inkludert fremdrift på testobjektene, beskrivelse av de enkelte tester, testresultater; oversikt over kjente feil (inkludert saksnummer) og eventuelle "work-arounds", samt risiko ved å ta programvaren i bruk. All dokumentasjon skal være strukturert i en mal, det ønskes at internasjonal standard følges.</p> <p>Leverandør bør inkludere beskrivelse av eventuelle standarder og retningslinjer som er lagt til grunn for utformingen av dokumentasjonen.</p>	H	B	
9	<p>Dokumentasjon av database. På forespørsel fra Kunden skal Leverandøren fremlegge dokumentasjon på eksisterende database (databasemodell) med beskrivelse av felt, tabeller, primærnøkler og relasjoner. Dokumentasjonen skal fremlegges på et leservennlig, elektronisk medium.</p>	M		
10	<p>Kunden skal ha rett til vederlagsfritt å kopiere all levert dokumentasjon til internt bruk, og den skal kunne benyttes av alle som omfattes av vedlikeholdsavtalen.</p> <p>All dokumentasjon skal tilgjengeliggjøres elektronisk for Kunde. Det bør være mulighet til å redigere/editere på dokumentasjonen, utenom teknisk dokumentasjon som ikke har slikt krav på seg.</p>	O		

11	Leverandøren skal bidra med relevant og nødvendig dokumentasjon for Kundens Risiko- og Sårbarhetsanalyser ved forespørsel.	O		
5 - Opplæring (opsjon)				
<p>Med opplæring menes det her opplæring ved endring i funksjonalitet i vedlikeholdsperioden. Omfanget av opplæring må avtales med Kunden etter behov, og opplæring er derfor en opsjon. Beskrivelser knyttet til anbefalt opplæring i forbindelse med alle typer oppgraderinger av løsningen skal inngå i V Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold". Beskrivelsen skal gi en oversikt over de ulike opplæringstiltak og betingelser. Alle priser skal oppgis iht. instruks i V Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser".</p>				
12	<p>Leverandør bekrefter at det i Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold" er gitt en fullstendig oversikt over hvordan ulike typer kursopplegg, inkludert ved nye versjoner, vil håndteres og/eller tilbys for følgende målgrupper:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drifts- og systemansvarlige (inkl teknisk drift) - systemforvaltere - superbrukere / instruktører - sluttbrukere (inkl ledere). <p>Leverandøren skal tilby opplæringen for angitte målgrupper ved blant annet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nye brukere • Nye versjoner • Nye funksjoner • Behov for oppfriskningskurs. <p>Beskrivelsen per kurs skal inneholde: målsetting, kursinnhold, varighet og kurssted, kursform, krav til forkunnskaper, resultat etter kurs, kursdokumentasjon, anbefalt / minimum / maksimum antall deltakere.</p> <p>Opplæringsmateriell for slutt- og superbrukere skal være på norsk. For kurs til andre målgrupper kan materialet være norsk eller engelsk. Alternativt kan svensk eller dansk benyttes etter skriftlig avtale med Kunden.</p>	H	B	
13	Kunde forbeholder seg rett til å enten selv gjennomføre kurs i anvendelse av tilbudt applikasjon til sine egne brukere, eller å innhente annen ekstern undervisningskompetanse. Leverandørens kursmateriell kan anvendes av Kunde ved interne kurs.	O		
6 - Etablering av tjenesten				
<p>Leverandørens beskrivelse knyttet til etablering av vedlikeholdstjenesten skal inngis i V Bilag 4 "Prosjekt og fremdriftsplan for etableringsfasen". Vedlikeholdstjenesten skal være operativ fra leveringsdag, da ytelsesnivået i vedlikeholdsavtalen legges til grunn også for garantiytelsene. Pris for etablering av vedlikeholdstjenesten beskrives i bilag 7 Pris og prisbestemmelser.</p>				

14	<p>Leverandøren skal tydeliggjøre og beskrive i Bilag 4 "Prosjekt og fremdriftsplan for etableringsfasen" nødvendige prosjektaktiviteter internt og overfor Kunde for etablering av tjenesten med kriterier for godkjenning, slik at det sikres at Kunden skal kunne ta tjenesten i bruk som avtalt.</p> <p>Av planen i V Bilag 4 "Prosjekt og fremdriftsplan for etableringsfasen" skal minst følgende framgå:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisasjon/organisering - Beskrivelse av roller og ansvar for vedlikeholdstjenestene - Plan for kompetanseoppbygging for både Kunde og Leverandør - Estimerer for både Leverandørs og Kundens ressursinnsats (timeverk og/eller dagsverk) - Møteplan - Tidsplan for innfrielse av krav til vedlikehold. <p>Vedlikeholdstjenesten, inkludert Vedlikeholdshåndbok - se bilag 1 Kundens kravspesifikasjon, Kap 3 Kundens kravtabell, kap 2, må være godkjent av Kunde før Leveringsdag vil aksepteres av Kunde i tilliggende SSA-T (Tilpasningsavtalen - 2018 versjon).</p> <p>Prisene for etablering av vedlikeholdstjenesten oppgis i Bilag 7 Pris og prisbestemmelser.</p>	H	B	
15	<p>Nøkkelpersonellet - se krav 5 ovenfor - skal delta på to dagers kompetanseoverføringsworkshop i tilknytning til driftsetting, der all dokumentasjon og kompetanse om løsningen formidles fra Leverandørens implementeringsprosjekt. Opp til 12 av Kundens ressurser vil delta på denne workshop.</p>	O		
16	<p>Vedlikeholdstjenesten skal tre i kraft, mao fakturering starter, ved Leveransedag for helseforetaket innunder SSA-T avtalen. For derpåfølgende del-leveranser, trer fakturerbar vedlikeholdstjeneste i kraft ved produksjonsstart.</p>	O		
7 - Tjenestenivå				
<p>Løsningen er et pasientkritisk kjernesystem og det stilles følgelig høye krav til stabilitet og tilgjengelighet. For brukerstøtte og feilretting gjelder responstider og løsningstider for de definerte feilkategorier som angitt i Bilag 5 "Tjenestenivå med standardiserte prisavslag".</p>				
17	<p>Leverandøren skal foreslå tydelige definisjoner på uttrykk og begrep som benyttes i beskrivelsen av tjenestenivået. Definisjonene skal sammenfalle med begreper, tabeller og innhold i Kundens bilag 5 "Tjenestenivå med standardiserte prisavslag". Bestemmelse om definisjonene gjøres i samråd mellom Kunde og Leverandør. Ved uenighet har Kunde endelig bestemmelsesrett.</p>	H	B	
18	<p>Leverandøren aksepterer Kundens tekst i Bilag 5 "Tjenestenivå med standardiserte prisavslag"</p>	H	B	
8.1 - Administrative bestemmelser; organisering og bemanning				
<p>Leverandør skal i Bilag 6 "Administrative bestemmelser" beskrive hvordan vedlikeholdsyttelsen organiseres og bemannes. Det skal også redegjøres for hvilke krav som stilles til medvirkning fra kundens side. Leverandør skal beskrive sine rutiner for brukerstøtte og feilretting, herunder eskaleringsrutiner.</p>				

19	Leverandør bekrefter at det i Bilag 6 "Administrative bestemmelser" er gitt en dekkende fremstilling - jamfør øvrige stilte krav - av forhold knyttet til hvordan Leverandør organiserer og bemanner support, vedlikehold samt øvrig forvaltning av løsningen. Lokalisering av de ulike funksjoner skal beskrives. Leverandøren skal beskrive organisasjon som kreves for gjennomføring av ytelsen, herunder beskrive roller, nøkkelpersoner og tilbudt kompetanse. Høy kompetanse og erfaring, samt tilgjengelighet, vil vurderes positivt.	H	B	
20	Ved kjøp av tjenester som ikke er omfattet av fast årlig vedlikeholdsavgift skal Leverandør i sitt tilbud fremlegge CV for aktuell konsulent for vurdering av kunde, dersom denne ikke er inkludert i nøkkelpersonellet - se krav 5 ovenfor.	O		
21	Leverandøren aksepterer Kundens tekst i Bilag 6 "Administrative bestemmelser". Kunden søker å oppnå at tekst blir akseptert om ikke Leverandørens innspill høyner kvaliteten på vedlikeholdstjenesten.	H	B	
8.2 - Administrative bestemmelser; samhandling				
Leverandøren skal i V Bilag 6 "Administrative bestemmelser" beskrive samhandling mellom Leverandør og Kunde. Kunden ønsker at det etableres rutiner og fora som tar hensyn til innspill fra Kunden ved planlegging og prioritering av ny funksjonalitet. Det skal også synliggjøres hvor stor del av årlig vedlikeholdsavgift som allokeres til videreutvikling av løsningen.				
22	Leverandøren skal forestå kontinuerlig utvikling av applikasjonen og legge til rette for at Kunden kan påvirke utviklingen gjennom deltagelse i referansegrupper eller lignende fora (bruker-/kunde-forum) der Kunden kan påvirke utviklingen av systemet. Dette vil omfatte funksjonalitet for brukere, forvaltere og tekniske ressurser, samt tekniske løsninger. Kundens innflytelse på utvikling og planer skal minst svare til Kundens relative bidrag til videreutvikling gjennom innbetalt vedlikeholdsavgift. Leverandør skal være tydelig på hvilke elementer som er inkludert i lisens-avgiften, hvilke som er time-basert og hvilke som er basert på enhetspriser (konferanser, workshops, etc) - angi priser i Bilag 7 Pris og prisbestemmelser. Leverandør skal i Bilag 6 "Administrative bestemmelser" beskrive hvordan Kunde involveres i spesifisering og prioritering av fremtidig utvikling av løsningen.	H	B	
23	Prosess for endringsforespørsel og -tilbud er styrket ift avtalen og er beskrevet i vedlegg B Prosess for endringer. Leverandør bes akseptere dette.	H		
24	Andel av årlig vedlikeholdsavgift knyttet til programvaren som allokeres til funksjonell og teknisk oppdatering av løsningen - inkludert høyere stabilitet og sikkerhetsmessige forbedringer - skal fra avtalens inngåelse akkumulert i snitt utgjøre minimum 40 %.	H		
25	Leverandøren skal ha en releaseplan for utvikling av løsningen som strekker seg minimum ett år frem i tid. I tillegg skal det finnes et overordnet veikart som går minimum to år frem i tid. Releaseplanen og veikartet skal spesifisere innhold i leveranser og leveringstidspunkt hvor presisjonsnivået på innhold og leveringstidspunkt skal øke omvendt proporsjonalt med tid til leveringstidspunkt.	M		
26	Leverandøren skal dele eventuelle utviklingskostnader forbundet med kundespesifikk utvikling på flere kunder når kundene er enige om dette.	O		
27	Leverandøren skal ikke sjeldnere enn årlig revidere sin vedlikeholdstjeneste og rapportere på utførte innsatser som har bedret kvaliteten eller også gitt mulighet for reduksjon av reelle priser – ref bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser". Leverandøren bør involvere Kunden i revisjonsprosessen slik at Kunden får mulighet til å gi innspill til forbedring av tjenesten. Effektiviseringstiltak som krever kundeinvolvering kan legges frem løpende til Kunden for godkjenning og evt implementering.	H		

28	Leverandøren bør gjennomføre årlige kundetilfredshetsundersøkelser.	M	B	
29	Leverandøren skal konkret beskrive hvordan avtalen vil følges opp i form av samhandlingsmøter med agenda videre enn kun de seneste feil - med minst 4 møter per år. Det skal dessuten arrangeres et strategisk møte per år mellom partene - se kap 2.10 Møter i bilag 6 Administrative bestemmelser - der også Kunde i Tilpasningsavtalen kan delta. Kunde ønsker et passende omfang av møter. Disse møtene skal være inkludert i årlig vedlikeholdsavgift.	O	B	
8.3 - Administrative bestemmelser; Administrative rutiner				
Leverandøren skal i V Bilag 6 "Administrative bestemmelser" beskrive alle relevante forhold av administrativ art, herunder statusmøter, samhandling generelt og utøvelse av ytelsene. Leverandøren skal holde Kunden orientert om planlagte endringer som har betydning for Kundens bruk av løsningen.				
30	Leverandøren skal beskrive rutiner for oppfølging av innmeldte feil og brukerstøttehenvendelser i Bilag 6 "Administrative bestemmelser".	H	B	
31	Eskalering skal i Bilag 6 "Administrative bestemmelser" beskrives for både feilretting og brukerstøtte. Ved prosess-uenighet mellom Kunde og Leverandør er det Kunden som avgjør om saker eskaleres. Leverandørens leder for norsk enhet, inkludert mobilnummer, skal oppgis som nivå ovenfor eskaleringstabellen. Kunden har rett til å ringe Leverandørens norske leder ved kritiske hendelser.	O	B	
32	Leverandøren skal for Kunde gjøre tilgjengelig elektronisk verktøy for registrering og oppfølging av endringsønsker, brukerstøttehenvendelser og feil. Systemet bør minimum inneholde: - Søkemulighet i alle saker innmeldt av kunde - Rapporteringsmuligheter - Mulighet for "hastekategorisering" - Kategorisering iht modul, funksjon og "prosess" (endringsønsker, brukerstøttehenvendelser og feil) - Vise all korrespondanse mellom Kunde og Leverandør i innmeldte saker - Vise forventet løsningstidspunkt Kategorisering / filtrering iht o aktiv (dvs. under arbeide hos Leverandøren), o venter Kunde, og estimert løsningstid o løses i versjon x.x.x.x.x, o dialog med eksterne (3. part), o eskalert, o midlertidig løsning (workaround) eller avsluttet. Ved endring i kategorisering av innmeldte feil skal Leverandørens system oppdateres umiddelbart. Listen over innmeldte saker i serviceoppfølgingsverktøy bør kunne filtreres ut fra forskjellige begreper som for eksempel modul, skjermbilde, rapporttype osv. Eksemplifiser om mulig og beskriv i Bilag 6 "Administrative bestemmelser". Pågående feilretting av A- og B-feil skal løpende rapporteres daglig i hht Bilag 5 "Tjenestenivå med standardiserte prisavslag".	H	B	

33	<p>Leverandøren skal månedlig tilgjengeliggjøre - på omforent mal - oversikt over innmeldte feil og brukerstøttehenvendelser - SLA Månedsrapport. Rapporten skal være tilgjengelig for Kunden senest 10 kalenderdager etter månedsslutt. SLA Månedsrapporten inkluderer dessuten rettede feil og besvarte henvendelser, uansett om det har vært brudd på frist eller ikke.</p> <p>SLA Månedsrapporten skal også inneholde informasjon om eventuell vederlagsreduksjon for Kunden - se kap 5 "Refusjon for avvik i forhold til avtalt feilrettingstid" i bilag 5 "Tjenestenivå med standardiserte prisavslag".</p> <p>På forespørsel fra en av partene skal partene sammen gjennomgå driftsloggen.</p>	O		
34	Bestilling av fakturerbare tjenester hos Leverandøren kan kun gjøres av godkjent bestiller hos Kunden.	O		
35	<p>Beredskapstjeneste</p> <p>Leverandøren skal tilby Beredskapstjeneste som en mulig risikoreduksjon for Kunden i forbindelse med oppgraderinger og oppdateringer. Leverandørens beredskapstjeneste vil håndtere A- og B-feil, samt systemspørsmål.</p> <p>Beredskapstjenesten skal kunne være tilgjengelig for Kunden både i og utenfor ordinær arbeidstid. Beredskapstjenestens forventes bestå av minimum én "primærvakt" som skal kunne svare på henvendelser innen 15 minutter. Primærvakten forventes å ha god kompetanse på Kundens løsning.</p> <p>Beredskapstjeneste skal beskrives - inkludert hvordan Leverandør tilgjengeliggjør kompetanse.</p> <p>Kunden vil bestille Beredskapstjenesten senest 2 uker før gjennomføringen,</p> <p>Leverandørens Beredskapstjeneste beskrives i bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold" og tjenestens døgnpris i Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser".</p>	O	B	
9 - Priser og prisbestemmelser				
<p>Alle priser på vedlikehold av programvare og brukerstøtte som omfattes av vedlikeholdstjenesten skal samles og spesifiseres iht. instruks i V Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser". Vedlikeholdsavgiften skal baseres på prosentvis andel av kjøpspris angitt i T Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser". V Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser" skal bestå av en beskrivelse av pristilbudet og eventuell forklaring av hva som er lagt til grunn for de ulike priselementene.</p>				
36	Leverandør bekrefter at Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser" er en fullstendig oversikt over alle priselementer for tjenestene som tilbys. Dessuten skal relevante forhold og priser knyttet til inkrementell utøkning av volum og tilhørende vedlikehold være inkludert.	O		
37	<p>Priser skal oppgis og beskrives i Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser" slik at det tydelig fremkommer hvilke pris- og kostnadselementer som henfører seg til de ulike av hoveddelene som omfattes av anskaffelsen.</p> <p>Ved bestilte endringer som påvirker vedlikeholdspris - skal eventuelle utredninger knyttet til endringen ekskluderes fra kalkylegrunnlaget.</p>	O		
38	Alle aksepterte krav fra Leverandøren ytes uten særskilt ytelsespris - for alle produkter listet i bilag 3 "Utstyr og programvare som skal vedlikeholdes", dersom annet ikke er eksplisitt tydeliggjort av leverandøren i svarene til denne kravlisten, og i Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser".	O		

39	Leverandøren yter de avtalte tjenester for alle produkter inkludert i Bilag 3 "Utstyr og programvare som skal vedlikeholdes" innen hele Kundens virksomhetsområde, inkludert alle HFER og tilknyttede sykehus - dersom ikke annet er beskrevet i bilag 3 "Utstyr og programvare som skal vedlikeholdes".	O		
40	Produktene inkludert i Bilag 3 "Utstyr og programvare som skal vedlikeholdes" har én årlig fast vedlikeholdspris innen Kundens hele virksomhetsområde, inkludert alle HFER, dersom ikke annet - slik som variabel prising med enhetspriser - er tydelig beskrevet i Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser".	O		
41	Funksjonalitet skal kun betales for én gang. Dersom Leverandør oppgraderer/restrukturerer eksisterende funksjoner ved at disse slås sammen, eller at ny funksjonalitet som ikke er en del av eksisterende avtale mellom Leverandør og Kunde blir lagt til en funksjon slik at oppgradering av applikasjon er nødvendig, så skal Kunde ikke betale for dette såfremt ny funksjonalitet ikke er forespurt av kunde. I situasjoner hvor Leverandør skal erstatte en modul som allerede er i bruk hos Kunden skal den nye modulen tilbys uten tillegg i pris.	O		
42	Prisene i 2021 og 2022 skal være lik prisene som avtales for 2020. Deretter kan prisene indeksjusteres årlig med opp til halvparten av økningen i KPI.	O		

10 - Brukerstøtte/support (for 3.linje). Kunden håndterer selv 1. og 2.linje brukerstøtte/support.

Beskrivelse av tilbudt brukerstøtte skal inngå i V Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold". Med brukerstøtte menes bistand fra Leverandøren som ikke har tilknytning til feil i programvaren. Dette kan eksempelvis være:

- Kunden ønsker forklaring på prosesser i systemet.
- Kunden ber om råd for å optimalisere bruken av systemet.
- Kunden ønsker hjelp til utforming av oppsett i visning og registreringsskjemaer.
- Kunden ønsker hjelp til å verifisere tall i rapporter fra Leverandøren.
- Kunden har et rapportbehov og ønsker hjelp til å finne ut hvilke rapporter de kan bruke i den sammenheng.
- Kunden ønsker hjelp til oppgradering eller tilpasning av databasen.
- Rådgivning i backup-rutiner og backup-system.

43	Fast årlig vedlikeholdsavgift omfatter brukerstøtte/support (for 3.linje) i ordinær arbeidstid, mao arbeidsdager kl 08 - 16, av Leverandørens kompetente personale på opp til 30 minutter per meldt sak. Kunden håndterer selv 1. og 2.linje brukerstøtte. Leverandøren skal eksplisitt informere Kunden for saker der bistand ikke inngår i brukerstøtte som del av fast årlig vedlikeholdsavgift, eller som har tatt lenger tid enn 30 minutter, og Kunden vil bli fakturert etter medgått tid. For disse sakene skal også Leverandøren ha bekreftelse fra Kundens bestiller at innsats skal fortsette på saken.	O	B	
44	Brukerstøtte skal foregå på norsk eller engelsk, både i skriftlig og muntlig form. Alternativt kan svensk eller dansk benyttes etter skriftlig avtale med Kunden.	O		

11 - Feilretting

Leverandørens beskrivelse knyttet til feilretting skal besvares i de bilag som kravene nedenfor refererer til. Når det oppdages feil eller mangler i løsningen, skal disse rapporteres til Leverandøren med påført kategori. Ved feilmelding foretar Kunden selv kategorisering av feil innenfor de definisjoner som følger av den generelle avtaletestens punkt 2.2.5, uavhengig av om feil oppdages i produksjons- eller testmiljø. Leverandøren kan ikke endre denne kategoriseringen uten Kundens samtykke.

45	Leverandøren skal utføre feilretting iht de responstider som definert i Bilag 5 "Tjenestenivå med standardiserte prisavslag". Dette gjelder også i tilfeller der Leverandøren er i tvil om feilen skyldes programvaren. Leverandøren skal analysere innmeldte feil på basis av de definerte systemlogger. Leverandøren plikter å informere Kunden om hvilke feillogger som skal aktiveres ved ulike typer feilsituasjoner. Ved melding av feil må Leverandøren opplyse om feilen er kjent eller om dette er en ny feil (ITIL Incident / Problem). Installasjon av programrettelser skal ved behov utføres av Leverandøren enten via fjernaksess eller personlig oppmøte. Leverandøren beskriver prosess for feilhåndtering.	O	B	
46	Feilrettingen skal alltid testes av Leverandør og den tilhørende testrapporten skal alltid gjøres tilgjengelig for Kunden samtidig med overlevering av programvarens feilretting. Leverandørens rutiner for slik testing skal tilpasses feilsituasjonen og samtidig samsvare med test-rutinene beskrevet i vedlegg C "Test- og godkjenningssprosess"	O		
47	Leverandør skal i V Bilag 2A "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold" beskrive rutiner for å unngå at Kundens utstyr/programmer blir rammet av ondsinnet programvare ved Leverandørens utførelse av vedlikeholdstjenesten.	H	B	
48	Kunden melder feil og endringsønsker. Dersom Leverandøren mener at en kundemeldt feil skal defineres som endringsønske må dette kommuniseres uten ugrunnet opphold. Det er Kunden som definerer hva som er feil, og kategorien (A, B eller C) av denne, og hva som er endringsønsker. Leverandør kan anvende eskaleringsprosessen ved uenighet med Kunde.	H		
49	Dersom programvaren er sårbar for - feil fra brukere og/eller administratorer - feil i driften og vedlikeholdet av systemet, - ondsinnet programvare, regnes disse sårbarhetene også som feil i henhold til beskrivelsen av A-, B-, og C-feil i SSA-V kapittel 2.4.5.	H		
50	Programvaren skal minimum en gang årlig og gjerne flere ganger årlig komme i nye versjoner med rettelser av feil med kategori C samt oppdateringer og oppgraderinger	H		
51	Leverandøren bes beskrive prosessen knyttet til nye versjoner av programvaren - inkludert mulig innhold versus besluttet innhold samt testing.	H	B	
52	Leverandøren plikter å vederlagsfritt bistå med installasjon av programrettelser for kundedriftede applikasjoner i forbindelse med feil av kategori A og B. Enhver adgang til Kundens miljø skal skje etter samtykke fra Kunde.	O		
53	Dersom Leverandør kommer med en beskrivelse av hvordan feil/problem kan unngås (midlertidig løsning), og dette ikke kan oppfattes som en løsning av problemet, forplikter Leverandøren seg til å gjøre en endelig rettelse av feilen/problemet. Sak skal være aktiv til saken er endelig løst og godkjent av Kunden.	O		

54	<p>Leverandøren vedstår seg den kategorisering av feil som beskrevet i den generelle avtaleteksten - uavhengig av hvorvidt feil oppdages i produksjons- eller testmiljø. Leverandør må vederlagsfritt ved behov delta på feilkategoriseringsmøte initiert av Kunde.</p> <p>Leverandøren plikter å orientere Kunden om kjente feil i all programvare, inkludert grensesnitt, uten ugrunnet opphold. Informasjon skal gjøres lett tilgjengelig for Kunden.</p>	O		
----	--	---	--	--

12 - Programvarevedlikehold, nye versjoner og oppgraderinger				
<p>Leverandøren skal i avtaleperioden levere programrettelser og nye versjoner av de programmer som til enhver tid omfattes av ytelsene. Beskrivelser og tekst knyttet til Leverandørens programvarevedlikehold skal i V Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold" beskrive hvordan, og i hvilket omfang, Leverandør vil ivareta programvarevedlikehold. Leverandør skal beskrive rutiner, forutsetninger og betingelser for vedlikeholdet. Nye versjoner av utstyr og programvare som skal vedlikeholdes skal spesifiseres i V Bilag 3 "Utstyr og programvare som skal vedlikeholdes".</p> <p>Leverandøren skal i avtaleperioden levere nye versjoner av utstyr og programvare som omfattes av avtalen. Når nye versjoner av utstyr og programvare utgis, skal Leverandøren uten ugrunnet opphold tilgjengeliggjøre disse for Kunden.</p>				
55	<p>Som en del av vedlikeholdsavtalen inngår forbedring og tidsmessig oppdatering av eksisterende funksjonalitet og teknisk løsning, dvs videreutvikling, forenklinger, forbedringer av funksjoner og funksjonsområder i programmet, samt tilgang for tidsmessig aksessutstyr.</p> <p>Leverandøren bør fortløpende, og minst årlig, tilgjengeliggjøre informasjon om kommende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - versjonsoppdateringer og hvilke nye funksjoner og forbedringer de vil inneholde - oppdateringer/patcher og hvilke feil disse retter, inkludert "kjente feil". <p>Eventuell kundespesifikk utvikling skal inngå i løsningens standardversjon, slik at ikke Kunden har en annen versjon av programvaren enn andre av Leverandørens kunder.</p> <p>Leverandør skal i V Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold" beskrive hvordan og i hvilket omfang leverandør vil ivareta vedlikeholdet for tilbudt programvare. Beskrivelsen skal omfatte rutiner, forutsetninger og betingelser for vedlikeholdet.</p>	H	B	
56	Leverandør skal i V Bilag 2A - "Leverandørens løsningsspesifikasjon vedlikehold" foreslå ansvarsdeling mellom drift av systemet, forvaltning av systemet og ledere/superbrukere.	O	B	
57	Leverandøren skal gjøre alle nye versjoner av programmer som omfattes av vedlikeholdsyttelsene tilgjengelige for Kunden. Tilgjengeliggjøringen skal gjøres i henhold til Kundens krav og prosesser for sådan - ref. HSØ Styringssystem for informasjonssikkerhet.	O		
58	Ved plan om innføring av nye versjoner i Kundens miljø skal Leverandøren på forespørsel møte Kunden for å gjennomgå ny funksjonalitet og teknologiske endringer. Dette skal gjøres vederlagsfritt. Eventuelle test-case som Kunde ønsker å inkludere i testing av ny funksjonalitet skal kommenteres av Leverandør ved forespørsel.	O		
59	Ved innføring av nye versjoner i Kundens produksjonsmiljø skal Leverandør være tilgjengelig med "Beredskapstjeneste" (ref krav 35) i 8 påfølgende timer i avtalt Serviceperiode, inkludert avtalte opsjoner. Ytelsen skal være inkludert i fast vedlikeholdsavgift.	O		
60	Nye versjoner - inkludert oppdateringer og oppgraderinger, service packs og sikkerhetspatcher skal leveres i form av installasjonspakker hvor installasjonsjobber, skript og relevant dokumentasjon (se kapittel 4 Dokumentasjon ovenfor) inngår. Løsningen skal omfatte enkle og stabile installasjonsrutiner for både sentral og lokal installasjon. Leverandøren skal sikre at tredjepartsleverandørers anbefalinger følges ved oppdatering av programvare, konfigurasjon, kodeverk, nomenklatur eller registre. Leverandørens målsetning er at Kunden selv skal kunne utføre disse installasjonene. Dersom Leverandøren av Kunden blir bedt om å yte støtte - tidsmessig utover ovenstående krav - gjelder Leverandørens timepriser som angitt i Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser".	O		

61	<p>Bakoverkompatibilitet: Leverandøren forplikter seg til å supportere de tre siste hovedversjoner av applikasjonen og alle hovedversjoner utgitt de siste 2 år.</p> <p>Dessuten skal programvaren samvirke med de tre siste versjoner av tredjepartskomponenter (plattformkomponenter som operativsystem, databaser, kontorstøtteverktøy og annen programvare) som applikasjonen krever i systemet - senest 12 måneder etter at disse er tilgjengelig i markedet. For mellomversjoner og oppdateringer ("Service Packs") av tredjepartskomponenter er fristen 6 måneder.</p> <p>Leverandøren skal ha system og prosesser for å teste kompatibilitet mellom egen programvarens kompatibilitet og tredjeparts programvare. Beskriv disse.</p> <p>Leverandøren skal dessuten varsle Kunden umiddelbart ved inkompatibilitet mellom Leverandørens programvare og programvareoppdateringer (sikkerhetspatcher) fra tredjepart.</p>	H	B	
62	<p>Ved endringer i grensesnitt og integrasjoner må Kunden og dennes integrasjonspartnere gis de nødvendige forutsetninger og tid for å kunne håndtere endringene.</p> <p>I en overgangsfase skal Leverandørens programvare kunne håndtere gammelt og nytt grensesnitt. I de tilfeller dette ikke er mulig, avtales alternative løsninger særskilt.</p> <p>Leverandør må benytte (nasjonale/internasjonale) standardiserte integrasjonsgrensesnitt der det er mulig.</p>	H		
63	<p>Programvaren, dens funksjonalitet og vedlikeholdstjenestens ytelser skal til enhver tid tilfredsstillende alle gjeldende myndighetskrav innenfor de tidsfrister som myndighetene setter. Myndighetskrav er i utgangspunktet å anse som dekket av fast årlig vedlikeholdsavgift. I ordinære tilfeller er kostnader tilknyttet innfrielse av myndighetskrav inkludert i vedlikeholdsavgiften, men dersom Leverandøren kan dokumentere at kostnader ved innfrielse av myndighetskrav (inkludert myndighetsrapportering) overstiger de forutsetninger som er lagt til grunn for beregningen av vedlikeholdsavgiften må kunden varsles om dette og gjøres kjent med hvordan Leverandøren har tenkt å løse dette myndighetskravet.</p>	H	B	
64	<p>Oppgraderinger til nye versjoner i produksjon skal kunne gjennomføres på en slik måte at det i minst mulig grad begrenser brukernes muligheter til å utføre sine arbeidsoppgaver. Leverandøren skal kontinuerlig søke å utnytte funksjonalitet i komponenter som støtter dette prinsipp, slik at oppgraderinger i fremtiden kan gjøres samtidig med at applikasjonen er i ordinær bruk.</p> <p>Leverandøren skal dessuten prioritere løsninger for rask tilbakerulling av versjoner uten at Kunden taper eksisterende/produerte data.</p>	O		
65	<p>Leverandøren skal teste versjoner av programvaren i eget testmiljø (se vedlegg C "Test- og godkjeningsprosess") som tilsvarer Kundens produksjonsmiljø, før feilrettinger, oppdateringer, oppgraderinger, versjoner og bestilte endringer overleveres til Kunde. Kundens "kjente feil" skal også testes.</p> <p>Leverandørens tester skal inkludere stresstest dersom endringer i den nye versjonen kan påvirke responstid.</p> <p>Leverandøren skal sørge for at all funksjonalitet er ferdig utviklet før den leveres til kunden.</p> <p>Beskriv testrutiner og annet.</p>	H	B	
66	<p>Leverandør skal minimum en gang per år vederlagsfritt bistå i gjennomføring av ytelsestest ("helsesjekk") på database og applikasjonsnivå (inkl klient/endeutstyr) hos Kunde for å avdekke endringer i ytelse. Kunden kommuniserer perioden for ytelsestest minst 3 måneder i forkant av testen.</p> <p>Innsatser for forebyggende vedlikehold skal revideres vederlagsfritt av Leverandør i samarbeid med Kunde. Beskrivelsen skal oppdateres minimum en gang per år.</p>	H		

13 - Endringer - inkludert prosjektgjennomføring, test og ELS (Early Life Support)				
Test skal være en integrert del av alle leveranser for å sikre at feil og mangler avdekkes og korrigeres så tidlig som mulig.				
67	For Endringer skal prosess og betingelser for spesifikasjon og leveranse følge denne avtalen - inkludert Bilag 8 Endringer til avtaleteksten, Bilag 6 Administrative bestemmelser og Vedlegg B Prosess for endringer.	O		
68	Leverandøren skal utarbeide en Designspesifikasjon/Detaljspesifisering ved Endringer bestilt av Kunden. Designspesifikasjonen/Detaljspesifiseringen skal godkjennes av Kunden.	O		
69	Leverandør og Kunde skal ved Endringer samarbeide om testrutinene som beskrevet i vedlegg C "Test- og godkjeningsprosess". Kunden kan ved behov kreve at det utarbeides en prosess som mer detaljert beskriver roller og ansvar mellom partene i hele test- og ELS (Early Life Support forløpet), dvs fra endring/utvikling er bestilt til versjonen er godkjent Kunden. Prosessen kan revideres ved behov meldt fra en av partene. Endringsprosessen, inkludert testing, skal sikte på kontinuerlig forbedring for å skape god kvalitet på produkter og prosesser både hos Kunden og Leverandøren.	O		
70	Leverandørene skal utarbeide og levere en Test sluttrapport til Kunden etter at Systemtesten er ferdig og godkjent.	O		
71	Generelt skal det ikke være noen utestående A-feil, og maksimalt 2 B- feil, ved overlevering av programvaren til Kunden for Akseptansetest. Akseptansetestvilkår som beskrevet i Bilag 6 "Administrative bestemmelser", kapittel 2.9 aksepteres av Leverandør. Kundens risikovurdering ligger dog til grunn for godkjenning av leverandørens programvare ved overlevering til Kundens akseptansetest. Risikovurderingen kan være mer eller mindre streng enn det generelle kravet på maksimalt 2 B-feil.	O		
72	Kundens produksjonssetting er ikke til hinder for at Kunden kan kreve utbedret feil eller levert mangler som Kunden ikke oppdaget under akseptansetesten eller som ikke ble rettet av Leverandøren under akseptansetesten.	H		
14 -	Informasjonssikkerhet			
73	Leverandør plikter å søke om nye tilganger eller forlengelse til tilganger for de konsulenter som skal utføre oppdrag for Kunde i rimelig tid før oppdrag. Leverandør melder fra om konsulenter som ikke er engasjert lenger slik at Kunde kan lukke tilgang	O		
74	Tilgang til Kundens system for fjernaksess skal skje etter samtykke fra Kunden. Ingen andre løsninger for fjernaksess aksepteres. Leverandør skal synliggjøre rutiner for bruk av fjernaksess og krav som stilles til kvalitet i leveransen og kompetanse når feildiagnose og feilretting gjøres over fjernaksess. Leverandøren skal ved tilgang til applikasjon via fjernaksess tilfredsstille krav til informasjonssikkerhet iht Databehandleravtale mellom partene.	O		

75	<p>Leverandøren skal levere funksjonalitet for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anonymisering av databaser eller tabeller eller - populering av databaser eller tabeller med syntetiske data <p>slik at testdata som anvendes i Kundens og Leverandørens miljø ikke skal kunne spores til reelle pasienter.</p> <p>Anonymiseringen skal omfatte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - persondata - data om - referanser til pasienter eller brukere av programvaren. 	H		
76	<p>Leverandøren skal forholde seg til og etterleve Kundens endringsregime for produksjonssatte løsninger.</p> <p>Merknad: Leverandør kan ikke planlegge og/eller iverksette endringer som kolliderer med planlagte endringer i Kundens infrastruktur. Dette krever gjensidig varsling av planlagte endringer mellom aktørenes tjenesteansvarlige personell. Ved eventuell konflikt er det Kundens og Kundens tjenesteleverandørs endringsregime som har prioritet.</p>	O		
77	<p>Den nye personvernforordningen i EU - GDPR - reguleres gjennom en særskilt avtale mellom Kunde og Leverandør - "Databehandleravtale med underleverandører av Sykehuspartner". Denne avtalen er vedlagt konkurransegrunnlaget.</p> <p>Leverandøreren og Kunden bør være samstemt om innholdet i databehandleravtalen før signering av denne avtalen.</p> <p>Innholdselementer fra databehandleravtalen vil være en del av Kundens risiko og sårbarhet analyse for vurdering av leverandør</p>	O		
15 - Drift / nettovervåkning / ytelse				
78	<p>Logger bør ha et klart skille mellom informasjon (varsler) og feil i systemet, som krever oppfølging og korrigerings.</p> <p>Alle systemfeil bør logges i operativsystemets standard hendelseslogg (eventlogg) med en forståelig feilkode og feilmelding.</p>	H	B	
79	<p>Det skal være mulig å bestille driftsbistand som for eksempel nettovervåkning av ytelse ved behov. Eventuell pris og andre vilkår for bistanden angis i Bilag 7 "Samlet pris og prisbestemmelser".</p>	H		
80	<p>Leverandør skal dokumentere programvarens overvåkningsgrensesnitt. Kunden skal kunne overvåke prosesser og tjenester som påvirker tilgjengelighet og ytelse.</p>	H	B	
81	<p>Leverandør og Kunde skal sammen bestemme kravene, for brukeropplevd responstid i de ulike moduler for system i produksjon. Kunde vil periodisk måle responstid.</p> <p>Leverandøren skal på forespørsel gi tilbud på funksjonalitet for å måle ytelse.</p> <p>Beskriv systemets opplevde responstid for de ulike moduler og funksjonaliteter.</p>	H	B	

4 Vedlegg

Vedlegg A: SSA-V Bilag 1 CV-mal

Vedlegg B: SSA-V Bilag 1 Prosess for endringer

Vedlegg C: SSA-V Bilag 1 Test- og godkjeningsprosess