

Bilag til SSA-L

Bilag 2: Leverandørens beskrivelse av tjenesten

Elektronisk lagerstyringssystem

Oslo kommune Sykehjemsetaten



Bilag 2: Leverandørens beskrivelse av tjenesten

Innholdsfortegnelse

1.	Om anskaffelsen	3
2.	Begrepsliste	3
3.	Om Oppdragsgiver	4
4.	Behov og omfang	4
5.	Arbeidsprosesser og behov som systemet skal støtte	6
5.1	Beskrivelse av arbeidsprosess ved En-sløyfeløsning	6
5.2	Beskrivelse av arbeidsprosess ved To-sløyfeløsning – eget sentrallager	7
5.3	Oversikt over dagens produktleverandører til institusjoner	8
6.	Arbeidsprosesser for bestilling og forbruk ulike varetyper	8
6.1	Flattøy	8
6.2	Medisinsk forbruksmateriell	8
6.3	Matvarer	8
6.4	Middager	9
6.5	Rekvisita, renholdsprodukter og hygieneprodukter	9
7	Caser	10
8	Kravmatrise	11
8.1	Generelle krav til løsningen	11
8.2	Opplæring	16
8.3	Integrasjoner	16
8.4	Fysisk utstyr	18
8.5	Ikke- funksjonelle krav	19
9	Generell løsningsbeskrivelse	23

1. Om anskaffelsen

Sykehjemsetaten i Oslo kommune ønsker å anskaffe elektronisk lagerstyringssystem som tjeneste basert på Statens standardavtale for løpende tjenestekjøp over internett (SSA-L). Nærmere beskrivelse av behov og krav til anskaffelsen er beskrevet i dette bilaget. Leverandørens besvarelser skal basere seg på informasjon beskrevet i kapittel 2 - 6 i dette dokumentet

2. Begrepsliste

Kunden, oppdragsgiver	Oslo kommune Sykehjemsetaten
Skanner	Fellesbetegnelse for løsning som leser strekkoder. Kompatibel med elektronisk løsning.
Nettbrett/pad	Fellesbetegnelse for mobil løsning.
Applikasjon	Applikasjon som kan lastes ned på mobile flater som smarttelefon, nettbrett, PAD. Må være kompatibel med elektronisk løsning.
Produktleverandør	Ekstern vareleverandør til enhet i kommunen.
Flattøy	Laken, dynetrekk, putevar, håndklær, kluter. Pasientskjorte, pysj, nattskjorte. Skittentøy- sekker.
Post	Avdeling/enhet med felles leder.
Medisinsk forbruksmateriell	Alt rekvisita benyttet av helsepersonell (plaster, bleier, salver og liknende).
En-sløyfe løsning	Bestilling og levering direkte mellom produktleverandør og dedikert lager på institusjon.
To-sløyfe løsning	Bestilling og levering direkte mellom produktleverandør og sentralt lager på institusjon. Samt bestilling og levering fra sentrallager og dedikert lager på post/avdeling.
Sentrallager	Felles institusjonslager
Institusjon	Sykehjem, langtidshjem eller helsehus
Lagerkledning	Fysisk innredning av lager egnet for elektronisk lagerstyring (Hyller, skap, traller, åpent, låsbart).
Helsehus	Institusjoner som ivaretar pasienter ferdig behandlet fra sykehus, eller spesialisthelsetjeneste, alternativt hjemmefra – med behov for rehabiliterings- eller korttidsopphold.
Langtidshjem	Sykehjem for beboere med behov for heldøgns pleie og omsorg.
Mottakskjøkken	Hovedkjøkken ved institusjoner som tar i mot leveranser og koordinerer fordeling/klargjøring for mat til institusjonens avdelinger. Mottakskjøkken har ikke produksjon av middager, men kan ha enkel produksjon av kaker og småretter til institusjonen.
Hygieneprodukter	Varer som bleier, truseinnlegg, attends bukse og liknende.

3. Om Oppdragsgiver

Sykehjemsetaten (fra nå benevnt Kunden) skal gi personer med behov for heldøgns pleie, rehabilitering og omsorg et best mulig tilbud innenfor de vedtatte politiske, økonomiske og administrative rammer i Oslo kommune.

Kunden driver per i dag 22 kommunale institusjoner i Oslo kommune, hvorav 4 helsehus og 18 langtidshjem. I tillegg har Kunden overordnet ansvar for tjenesteleveranse/kvalitet ved 20 langtidshjem, hvor driftere er private og ideelle organisasjoner.

Langtidssykehjemmene er pasientenes hjem resten av livet og hverdagen skal gjenspeile det. Helsehusene er et korttidstilbud hvor pasientene rehabiliteres til å mestre hverdagen i eget hjem.

I tillegg har etaten ansvar for Senter for fagutvikling og forskning, samt Opplæringskontor for helse- og oppvekstfag.

4. Behov og omfang

Det er behov for system for elektronisk lagerstyring for oppdragsgiver. Systemanskaffelsen skal dekke Kundens behov for elektronisk lagerstyring, og ivareta funksjonalitet for ekstern-/intern lagerstyring for institusjoner (varebestilling, mottak og internleveranse), logistikk (tracking) og oversikt (lagerstatus), kostnadskontroll og behov for uttak av ønsket statistikk. Systemet skal håndtere integrasjon mot ulike leverandører/produktforhandlere og levere en totalløsning for lagerstyring ved Kundens institusjoner. Forvaltning/supporttjeneste, samt bistand ved implementering/opplæring er nødvendige tjenester knyttet til produktet.

Kunden ønsker i tillegg opsjon på å kunne kjøpe ny funksjonalitet/nye moduler knyttet til løsningen i avtaleperioden.

Omfang

Kunden har pr i dag 22 institusjoner som skal kunne implementere lagerstyringssystemet i sin virksomhet, dersom de har behov for tjenesten i avtaleperioden. Avtalen skal dekke de til enhver tid institusjoner Kunden har i sin portefølje. Som del av tilbudet skal det gis tilbud på implementering og drift av løsninger på Solfjellshøgda helsehus og Lindeberghjemmet. Detaljer rundt disse et nærmere beskrevet i Bilag 3.

Opsjon

Det bes om opsjon på at private/ideelle driftere av Kundens institusjoner og virksomheter organisert under Byrådsavdeling for eldre, helse og arbeid (EHA) kan slutte seg til avtalen og implementere tjenesten i avtaleperioden. Pt. er det ikke besluttet om denne opsjonen vil realiseres eller ikke, dette vil blant annet bero på organisasjonsmessige vurderinger hos Kunden knyttet til forvaltning av avtalen og behovet for tjenesten hos de aktuelle virksomhetene. Opsjonen skal kunne utløses for én og én virksomhet, eller for enkelte enheter av en virksomhet, i hele avtaleperioden. Det er SYE som vil være kontraktspart mot leverandøren ved utløsning av opsjonen. Praktisk gjennomføring av implementeringen vil imidlertid avtales nærmere med den enkelte virksomhet.

Virksomhetene har ikke plikt til å benytte opsjonen og kan inngå egne avtaler på lagerstyringssystemer med andre leverandører.

Private/ideelle institusjoner:

- Abildsø sykehjem /Østensjø bo- og servicesenter
- Akerselva sykehjem
- Ellingsrudhjemmet
- Furusethjemmet
- Kingosgate bo-og rehabiliteringssenter
- Langerud sykehjem
- Lilleborg helsehus
- Lillohjemmet
- Madserudhjemmet
- Majorstutunet bo-og behandlingssenter
- Midtåsenhjemmet
- Nordseterhjemmet
- Ryen helsehus
- Silurveien sykehjem
- Solvang helsehus
- Stovnerskogen sykehjem
- Villa Enerhaugen
- Vinderen bo- og servicesenter
- Ullerntunet - Ullernhjemmet (langtidshjem)
- Ullern helsehus
- Uranienborghjemmet
- Økernhjemmet

Virksomheter organisert under EHA

- Helseetaten
- Velferdsetaten
- Oslo Origo
- 15 bydelsadministrasjoner, herunder:
 - Bydel Alna
 - Bydel Nordstrand
 - Bydel Ullern
 - Bydel St. Hanshaugen
 - Bydel Søndre Nordstrand
 - Bydel Sagene
 - Bydel Gamle Oslo
 - Bydel Østensjø
 - Bydel Grorud
 - Bydel Bjerke
 - Bydel Nordre Aker
 - Bydel Grünerløkka
 - Bydel Stovner
 - Bydel Vestre Aker
 - Bydel Frogner

5. Arbeidsprosesser og behov som systemet skal støtte

Ved sykehjem og helsehus gjennomføres i dag bestillinger manuelt med penn og papir. Manuelle bestillinger plasseres via kundeportaler og telefon til ulike produktleverandører. Bestillingsprosesser er ofte tillagt nøkkelpersoner i ulike profesjoner, noe som kan medføre sårbarhet ved fravær. Alle pakksedler fra leverandører må overleveres manuelt til økonomiavdeling, hvor disse blir scannet inn og sammenstilt med tilhørende faktura.

Per i dag må forbruksstatistikk hentes ut til rapportering fra ulike produktleverandører, databaser og systemer.

Varemottak på institusjonene blir effektivt på sentrallagre eller direkte på avdeling, dette avhenger av produkter og leverandøravtaler. Mottak på avdeling blir i stor grad håndtert av pleiepersonalet, mens mottak på sentrallager ivaretas av mottakskjølken eller servicemedarbeidere/nøkkelpersoner.

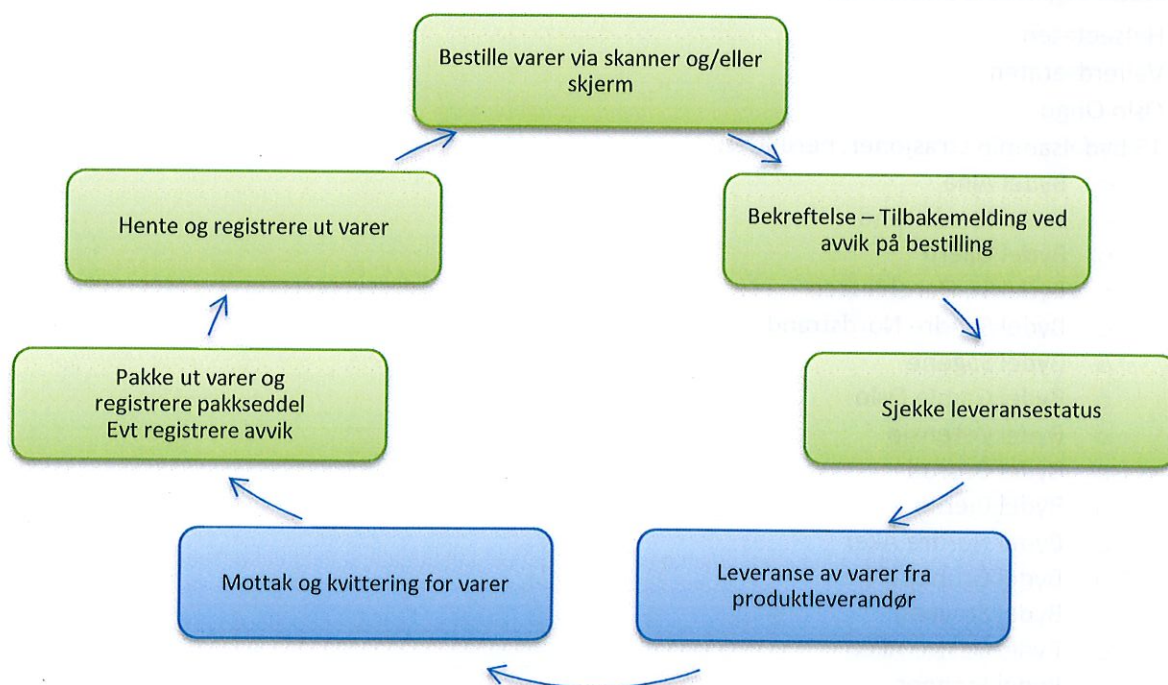
5.1 Beskrivelse av arbeidsprosess ved En-sløyfeløsning

Produktleverandørenes sortimentsliste med spesifisert antall legges inn i elektronisk lagersystem (automatiserte bestillinger). På lager er det behov for løsning som kan registrere produkter ut og inn på lager. Hardware kan bestå av fastmontert eller mobil løsning, med enkelt brukergrensesnitt.

Bestiller registrerer ønskede produkter, som legges i bestillingskø i systemet. Registrert ordre sendes til ulike produktleverandører til avtalt tid. Bestiller mottar ordrebekreftelse fra produktleverandører.

Produktleverandør sender varer til bestiller til avtalt tid, hvor bestiller kvitterer for mottatt leveranse.

Bestiller gjennomgår pakkseddel mot produkter. Korrekt pakkseddel godkjennes elektronisk og importeres inn i økonomisystem. Pakkseddel med avvik må kunne registrere avvik elektronisk med merknadsfelt, før pakkseddel sammenstilles med tilhørende faktura.



5.2 Beskrivelse av arbeidsprosess ved To-sløyfeløsning – eget sentrallager

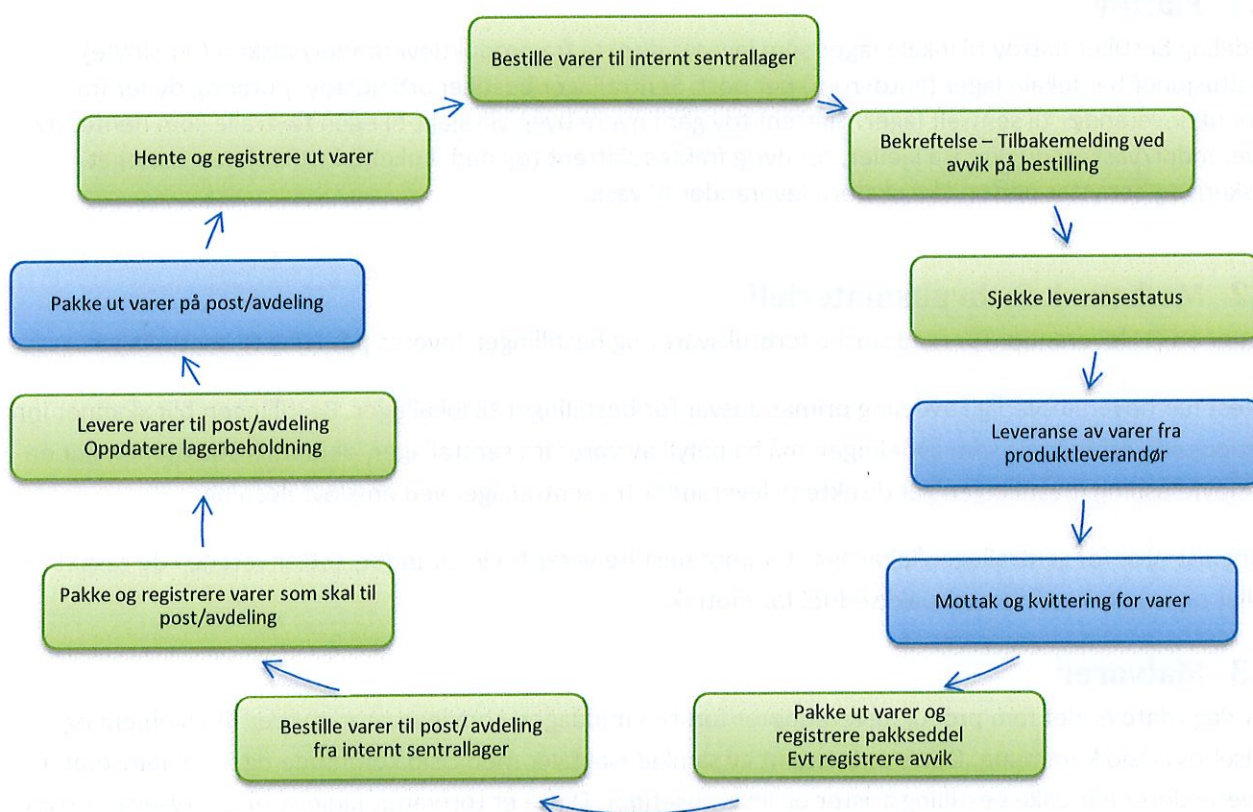
Produktleverandørenes sortimentsliste med spesifisert antall legges inn i elektronisk lagersystem til lokallager (automatiserte bestillinger). På lager er det behov for løsning som kan registrere/bestille produkter til lager. Hardware kan bestå av fastmontert eller mobil løsning med enkelt brukergrensesnitt.

Intern sløyfe mot sentrallager:

Bestiller registrerer ønskede produkter i bestillingskø i systemet. Registrert ordre sendes til sentrallager til avtalt tid. Sentrallager mottar ordrebekreftelse fra lokallagre. Sentrallager lever varer til lokallagre til avtalt tid. Plukkliste sjekkes mot leverte produkter. Korrekt plukkliste godkjennes elektronisk.

Ytre sløyfe mot produktleverandør som beskrevet i en – sløyfe løsningen:

Bestiller registrerer ønskede produkter, som legges i bestillingskø i systemet. Registrert ordre sendes til ulike produktleverandører til avtalt tid. Bestiller mottar ordrebekreftelse fra produktleverandører. Produktleverandør sender varer til bestiller til avtalt tid hvor bestiller kvitterer for mottatt leveranse. Bestiller gjennomgår pakkseddel mot produkter. Korrekt pakkseddel godkjennes elektronisk og importeres inn i økonomisystem. Pakkseddel med avvik må kunne registrere avvik elektronisk med merknadsfelt, før pakkseddel sammenstilles med tilhørende faktura.



Handwritten signature

5.3 Oversikt over dagens produktleverandører til institusjoner

Pr i dag har oppdragsgiver avlatter med følgende produktleverandører:

- | | |
|---|---|
| • Nærbakst AS: | Ferske brød og kaker |
| • Åkeberg - Skoglund pølsemakeri AS: | Ferskt kjøtt og pålegg |
| • Cater Drammen AS (Servicegrossistene AS): | Frukt og grønt, storhusholdning |
| • Måkestad AS (Servicegrossistene AS): | Kolonialvarer, storhusholdning |
| • Tine SA: | Meieriprodukter |
| • OneMed AS: | Medisinsk forbruksmateriell |
| • Lyreco AS: | Kontor rekvisita, kopipapir og skolemateriell |
| • NorTekstil AS, avdeling Drammen: | Vaskeri og arbeidstøy |
| • Maske AS: | Renholdsprodukter, papp og plast. |
| • Solvang vaskeri: | Vaskeri av dyner og puter (intern leverandør) |

6. Arbeidsprosesser for bestilling og forbruk ulike varetyper

Ulike varetyper kan ha litt ulike behov og karakteristikker med hensyn til plass og krav til elektronisk lagerstyringssystem. Disse forskjellene er beskrevet i kapitlene under.

6.1 Flattøy

Avdeling bestiller flattøy til lokale lager som leveres direkte fra produktleverandør/vaskeri (en-sløyfe). Institusjoner har lokale lager (lintøyrom) per post. Sentrallager bestiller arbeidstøy, puter og dyner fra produktleverandør til sentralt lager. Skittent tøy går i nyere bygg via sjakt til egen tøytralle som hentes av leverandør/vaskeri direkte fra kjeller, for øvrig fraktes skittent tøy ned. Enkelte institusjoner har eget vaskeri, og benytter derfor ikke eksternt leverandør til vask.

6.2 Medisinsk forbruksmateriell

Det er en (1) leverandør for medisinske forbruksvarer og bestillingen leveres per i dag til sentrallager.

Oftest har hovedansvarlig i avdeling primæransvar for bestillinger til lokallager. Bestillingen blir skannet inn fortløpende etter hvert som avdelingen må ha påfyll av varer fra sentrallager, dersom institusjonen har en to-sløyfeløsning. Bestillingen går direkte til leverandør fra sentrallager ved en-sløyfeløsning.

Administrator for sentrallager/lokallager tar imot bestilte varer fra leverandør, setter varene i de respektive hyller og registrerer/skanner pakkseddel for mottak.

6.3 Matvarer

Per dags dato er det fem produktleverandører foruten middager, som leverer matvarer til sykehjem og helsehus i Oslo kommune. Dette er bestemt av samkjøpsavtaler med Oslo kommune og Sykehjemsetaten. Leverandører har ulike bestillingsfrister og leveransetider. Dette er tørrvarer, kjølevarer og frysevarer som skal oppbevares på ulike lagre. Det er mottakskjøkken som bestiller, mottar og plasserer matvarer på lagre. Avdelinger sender bestillinger til mottakskjøkken på egne skjemaer mandag til fredag. Mottakskjøkken plukker så matvarer og leverer til avdelingskjøkken. Medarbeider på avdeling plasserer så varer inn i hyller, skap og kjøleskap på avdelingen.

Mottakskjøkken plukker og frakter faste matvarer mandag til fredag. Disse varene er ikke bestilt fra avdeling, men er del av fast meny på den enkelte avdeling på institusjonen. Dette er mat til lunsj, kaker, mat til helg med mer.

6.4 Middager

Middager bestilles først fra avdelinger til mottakskjøkken i egen institusjon (intern bestilling). Middager bestilles av mottakskjøkken på sykehjem og helsehus fra produktleverandør (ekstern bestilling). Middager er sentralstyrt av Sykehjemsetaten. Institusjonen bestiller antall middager/porsjoner i tråd med belegg. Spesialmat (diakost, halalmat, allergier med mer) meldes inn særskilt. Middag leveres til institusjoner direkte til kjølelager på mottakskjøkken to ganger i uken i kjølebil. Noen varer er frysevarer som legges på kjøøl for tining. (ekstern levering).

Mottakskjøkken sorterer to ganger per uke middager etter dag og avdeling for utkjøring til avdelinger (intern levering).

Mat fra produktleverandør blir levert i egnede kasser. Kjølerom med hyller og traller. Traller med hjul for å kjøre ut mat til post.

6.5 Rekvisita, renholdsprodukter og hygieneprodukter

Rekvisita oppbevares i låsbart rom, innredet med hyller og bokser. Uttak gjøres av konsulent, bestilling gjøres av administrator. Rekvisita til avdeling kan legges åpent for avhenting. Bestilling av dette gjøres vanligvis med mobilt utstyr. Renholdsprodukter oppbevares i eget låsbart rom. Kjemikalier oppbevares i låsbart skap eller rom med låsbare dører. Hygieneprodukter må kunne stå på paller eller plasseres i hyller på eget lager.

7 Caser

Leverandør bes å forklare og vise hvordan vi kan løse de konkrete casene med deres løsning, fra aktiviteten starter til den er avsluttet. Her evalueres løsningens funksjonalitet i forhold til oppdragsgivers oppgitte behov.

Se kapittel 4 «Arbeidsprosesser og behov», som beskriver de mest vesentlige arbeidsprosesser som er relevante for anskaffelsen i dag - og bør ivaretas i størst mulig grad gjennom systemets funksjonalitet.

1. Varemottak med restordre

Varer er levert, men har restleveranser. Varer som ligger til restleveranse kommer kontinuerlig gjennom uken når produktet er klart til utsending fra produktleverandør. Beskriv hvordan løsningen kan sikre at varemottaket er informert om forventet ankomst for restleveranse.

2. Bestilling av matvarer

Langtidshjem og helsehus bestiller per dags dato matvarer fra 6 ulike produktleverandører. Alle varer leveres til mottakskjøkken på den enkelte institusjon. Her blir varene oppbevart på tørrvarelager, kjølelager og fryser. Varer fra ulike produktleverandører oppbevares i samme lager, avhengig av matvarens lagringsbehov.

Ved varebestilling er det ønskelig at bestiller kan skanne varer til ordrelister fortløpende på lagrene.

2 a. Bestiller ønsker ikke å forholde seg til hvilken leverandør de ulike varene leveres fra under skanningen. Beskriv hvordan systemet automatisk kan sortere ut hvilken produktleverandør varen som skannes skal bestilles fra - uten at bestiller må inn og gjøre et manuelt bytte til annen produktleverandør underveis.

2 b. Beskriv hvordan systemet kan håndtere bestilling (skanning) med ønsket antall av en vare (eks. 14 stk. 1 ltr. H-melk), og/eller faste sortimentslister (eks. 10 stk. 1 ltr. H-melk per skanning).

Leverandøren kan velge å gi besvarelsen direkte her i Bilag 2, eller i et eget vedlegg til Bilag 2. Dersom besvarelsen legges inn i vedlegg til Bilag 2 skal det fremgå hvilket punkt besvarelsen gjelder.

Leverandørens beskrivelse av hvordan dette løses er lagt inn i «Vedlegg til bilag 2.docx». For punkt 1 ligger beskrivelsen under kapittel 2.4.1 i dette vedlegget, mens for punkt 2a og b ligger beskrivelsen i kapittel 2.3.1 i dette vedlegget.

8 Kravmatrise

Kravspesifikasjonen er bygd opp av kravtabeller og skal besvares slik som beskrevet i tabellen under:

M	Minimumskrav	M-krav er minimumskrav som skal oppfylles av tilbudt løsning. M-krav besvares binært (Ja/Nei), i tillegg skal det gis en beskrivelse der dette er etterspurt. M-krav som ikke er oppfylt, eller kun delvis oppfylt, vil kunne føre til avvisning av tilbudet, med mindre kunden etter en skjønnsmessig vurdering oppfatter avviket som uvesentlig. Summen av flere uvesentlige avvik knyttet til M-krav vil likevel kunne anses som vesentlige, og dermed føre til avvisning.
ME	Minimumskrav som skal evalueres	ME-krav besvares med Ja/Nei og beskrives/forklares hvordan kravet/behovet er tenkt oppfylt. Det er tilstrekkelig at ME-kravet er oppfylt, men oppfyllelse utover nivået (kvalitetsforskjellen) vil imidlertid inngå i forbindelse med vurdering og identifisering av det mest fordelaktige tilbudet. Leverandører som ikke svarer ja på ME-kravet, risikerer å bli avvist fra konkurransen.
E	Evalueringskrav	E-krav er evalueringskrav og er gjenstand for Kundens evaluering. E-krav besvares med Ja/Nei/Delvis og beskrives/forklares hvordan kravet/behovet er tenkt oppfylt. Graden av oppfyllelse av kravet vil ligge til grunn for evaluering/poengsetting opp mot relevant/angitt tildelingskriterium.

Det er viktig at tilbyder svarer på alle krav i kravspesifikasjonen og gir utdypende beskrivelse der det er bedt om dette. Besvarelsen kan henvise til den generelle løsningsbeskrivelsen eller egne produktark eller lignende som vedlegges.

Ved bruk av henvisninger skal det refereres til nummererte overskrifter (og/eller sidetall) i dokumentet det henvises til. Uklare henvisninger kan medføre at tilbyder får dårlig score på dette kriteriet.

8.1 Generelle krav til løsningen

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
8.1.1	Plassere ordre i produktleverandørenes elektroniske bestillingssystem Systemet skal gi automatisk bekreftelse på plassert ordre hos den enkelte produktleverandør for å sikre at ordre er mottatt.	M	Ja	
8.1.2	Automatisert bestilling og manuell direktebestilling til produktleverandør Systemet skal kunne sende bestilling til produktleverandør(er) til avtalt tidspunkt, for økt kontinuitet i kundens bestillingsrutiner. Systemet skal ha mulighet for direkte-/hastebestilling hos produktleverandør ved behov.	M	Ja	
8.1.3	Kontroll over lagersortimenter Systemet skal vise lagerstatus på samtlige produkter i ulike sortimentslister, og skal oppdateres automatisk ved registrert varemottak fra produktleverandør for å gi kunden kontinuerlig oversikt over lagerstatus i	M	Ja	

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
	egen virksomhet.			
8.1.4	Tilgang til leverandørens produktkatalog Systemet skal gi tilgang til produktleverandørens produktkataloger med bilder, pris, produktomtale mv. Det bør være tilgang til bestilling direkte fra produktkatalog.	ME	Ja	Ved hjelp av vår løsning Integrator vil vi koble oss til produktleverandørens produktkataloger. Her vil brukerne kunne se bilder, priser, lagerbeholdning, etc. Hva som er mulig å se vil være avhengig av de enkelte produktleverandørene og hva de kan vise av data. Ved bestilling direkte fra produktleverandørens produktkatalog vil det opprettes en innkjøpsordre også i vår løsning slik at varemottaket kan effektivt gjøres basert på innkjøpsordrer i systemet. Detaljer på blant annet hvordan og hvem som skal kunne bestille dette, defineres i workshop
8.1.5	Tracking (sporing) av ordre Ordre skal kunne spores via tracking; ordrens status i leverandørkjeden skal fremkomme ved forespørsel (ordre til pakking, lasting, i frakt/underveis mv), slik at kunden til enhver tid kan vite hvor ordre er i prosessen.	M	Ja	
8.1.6	Varsling ved restordre eller endret/utgått produkt Systemet skal vise automatisk endringsvarsel knyttet til den enkelte ordre dersom det oppstår restordre eller ordren inneholder endret/utgått produkt. Ved rest skal estimert leveransetid kunne formidles via systemet fra produktleverandør. Ved endret/utgått produkt skal erstatningsprodukt kunne foreslås fra produktleverandør via systemet.	M	Ja	
8.1.7	Varsling ved prosentvis avvik fra normal lagerstatus (+/-) Systemet skal varsle automatisk dersom lagerstatus på sortimenter går over/under definert nivå, for å unngå fryst kapital/reduisert produkttilgjengelighet.	M	Ja	

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
8.1.8	Varsling ved multiple bestillinger av samme produkt Systemet skal varsle dersom et produkt bestilles gjentatte ganger, for å unngå feilbestillinger.	M	Ja	
8.1.9	Definere kvantum som bestilles Systemet skal definere bestilt kvantum i stk./antall, for å unngå feilbestilling. For eksempel 1 pakke = 12 flasker	M	Ja	
8.1.10	Oversikt over internflyt av varer mellom sentrallager og internlagre Systemet skal vise ordrelister/leveranselister fra/til lokallagre i institusjonen for ulike sortimenter for å sikre oversikt over intern vareflyt i institusjonen	M	Ja	
8.1.11	Rapporter for statistikk og kostnadskontroll Systemet skal ha mulighet for uttak av ulik statistikk og rapporter knyttet til forbruk og kostnader. Eksempler på rapporter kan være • Rapporter per produktleverandør • Rapporter for periodisk kontroll • Forbruk av kjemikalier eller svanemerkede produkter • En kombinasjon av punktene over	ME	Ja	Inkludert i løsningen, sD2 logistics, finnes en god rapportgenerator. Her vil mange standardrapporter finnes tilgjengelige for visning på skjerm eller generering av rapportfiler i mange formater f.eks; excel, pdf eller kommaseparert fil. På den måten kan rapportene bearbeides også videre som grunnlag for presentasjoner og utskrifter. I tillegg til de nevnte i kravene finnes blant annet rapporter for lagerbeholdning, lageruttak, innkjøp, mv
8.1.12	Prisforespørsel på produkt Systemet bør ha mulighet for prisforespørsel på produkter. Funksjonaliteten gir kunden forenklet tilgang på pris og økt kostnadskontroll.	E	Ja	Ved integrasjon til leverandørens produktkatalog vil vi kunne overføre aktuelle priser på artikler til Systemet på gitte intervaller. På den måten vil kommunen ha oppdatert pris i Systemet. Systemet oppdaterer siste innkjøpspris, snittpris(på lagerbeholdning) og avtalepriser
8.1.13	Prissammenligning på produkter Systemet bør ha mulighet for prissammenligning på produkter i samme kategori	E	Ja	Artikkelregisteret i Systemet har mye informasjon som blant annet inneholder priser fra forskjellige leverandører slik at brukere kan evaluere de forskjellige leverandørens priser. I tillegg kan artikler evalueres på kategori og kontogrupper/undergruppe. Dette er listevisninger for enkel og brukervennlig oversikt. Som i tillegg kan benyttes ved bestilling. Om en bestilling inneholder flere leverandører vil Systemet

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
				automatisk splitte bestillingen opp i flere innkjøp. Dette vil da gjøre varemottak og fakturahåndtering på en ryddig og oversiktlig måte.
8.1.14	Oversikt over holdbarhetsdato på produkter Systemet bør kunne gi oversikt over holdbarhetsdato på produkter der dette er hensiktsmessig for å bidra til redusert svinn og økt kostnadskontroll.	E	Ja	Som en standard-funksjon i systemet finnes kontroll på holdbarhetsdato. Dette administreres på den enkelte artikkel eller varegruppe. Ved krav om holdbarhetsdato på artikkel, vil Systemet kreve registrering av holdbarhetsdato og eventuelt batch-nummer ved varemottaket. For en del varer ligger holdbarhetsdatoen i strekkoden (GS1 128-kode) og da vil varemottaker kun skanne en strekkode og få registrert både artikkel og holdbarhetsdato automatisk. Se også besvarelse til krav 8.1.16 Denne holdbarhetsdatoen følger produktet gjennom alle transaksjoner videre i Systemet. Ved plukking fra sentrallager til nærlager/lokallager vil systemet gi beskjed hvilken lokasjon/holdbarhetsdato som skal brukes, slik at svinn reduseres. Rapport over produkter som er på vei til å gå ut på dato kan sendes automatisk fra Systemet, til definerte brukere.
8.1.15	Identifisering av bruker som bestiller eller henter ut varer Systemet skal kunne identifisere bestiller av varer. Funksjonalitet gir mulighet til å innhente ønsket informasjon om bestiller/ordre. Identifisering kan gjøres via ansattkort/ID/brukerpålogging	M	Ja	
8.1.16	Brukergrensesnitt Systemet skal ha et moderne og intuitivt brukergrensesnitt som gjør det til et godt arbeidsverktøy for brukerne, med web basert og responsivt design. Løsningen skal kunne benyttes både på PC, på nettbrett eller mobiltelefon (iPhone og Android)	ME	Ja	Løsningen er utviklet i tett samarbeid med brukerne og er beregnet for effektiv lager/-logistikkbruk. Det vil være forskjellige muligheter på de forskjellige brukerflatene ettersom hvilken bruk som er aktuell. Alle disse brukergrensesnitt er utviklet på norsk i Norge. Og IOS og Android utvikles samtidig i eget verktøy som gjør at grensesnittene

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
				blir tilnærmet like. Vi takker for innspill vi fikk under forhandlingene. Dette er forbedringspunkter som vi vil tilby som endel av den allerede tilbudte løsningen. Dette viser også hvordan vi jobber ovenfor våre kunder. Vi vil derfor kunne tilby både PC-applikasjonsbasert, web-baserte funksjoner. Web-basert vil si både på PC og på nettbrett. Dette gjør at det blir enklere for SYE i forhold til brannmur samt oppsett av nye stasjoner for f.eks. varemottak Kort opplistet: Eksempelvis - Varemottak kan utføres på en hvilken som helst PC og web-browser. Strekkodeleser kan kobles inn i USB-port, og vil umiddelbart fungere som en intelligent strekkodeleser. Intelligent, fordi våre løsninger dekode f.eks. GS1-128-strekkodestruktur. GS1-128-strekkodestruktur er en struktur som kan inneholde opptil 130 forskjellige AI'er. Eksempler på AI'er er, best før dato, SSCC-nummer (forsendelsesnummer), GTIN (konvertert til varenummer), batch-kode for sporing osv. Dette er en strekkodestruktur som også kan fremtre i Datamatrix- og QR-format. Man trenger, i våre løsninger, ikke være bekymret for om f.eks. skjermcursor står i rett posisjon, da strekkodeleser inneholder en signatur som ivaretar identitet til strekkodeleser. Dette gjør strekkodelesning ufarlig og kontrollert, selv på vår web-løsning.

8.2 Opplæring

Langtidshjem og helsehus i Oslo kommune har høyt gjennomtrekk av personale. Det er mange ulike yrkesgrupper med ulik tilgang til systemer. Dette betyr et vedvarende behov for opplæring og oppdatering. Flere yrkesgrupper arbeider i turnus, på natt og liknende, noe som gjør det ønskelig å gjennomføre opplæring når det passer den enkelte. Grunnet kontinuerlig drift gjennom hele døgnet må opplæring skje i små puljer eller individuelt.

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
8.2.1	Leverandøren skal beskrive nødvendig eller anbefalt opplæring for alle brukergrupper, inkludert administratorer, superbrukere, og eventuelle andre behov.	M	Ja	Vår anbefaling er å kjøre opplæring av superbrukere slik at de kan lære opp sine kolleger. Vi har derfor anbefalt en superbrukeropplæring av systemet pr. institusjon en 2 dagers gjennomgang av hele systemet. Opplæringen foregår med inntil 8 deltagere. I tillegg er det lagt inn opplæring for vanlige brukere.
8.2.2	Leverandøren skal tilby kurs for alle brukergrupper ved oppstart ved hver institusjon i kundens lokaler. Kurset skal leveres med dokumentasjon.	M	Ja	
8.2.3	Leverandøren bes å beskrive hvilke muligheter som kan tilbys for e-læring som opplæringsform	E	Ja	Vi vil legge ut vår brukermanual som e-læring, slik at man kan kjøre en web-basert selvlæring av systemet. Systemet er modulbasert slik at brukere kan gå igjennom de enkelte modulene. På denne måten kan de stegvis gå igjennom Systemet når de har tid/mulighet uten å sette av mange timer sammenhengende. I tillegg vil de kunne få bistand fra superbruker, ref. krav 8.2.1. brukermanualen legges inn som e-læring hvor man kan se skjermbilder og beskrivende tekst til skjermbildene. Skjermbildene vises med nummererte punkter som beskrives. Se vedlegg til bilag 2 for eksempel.
8.2.4	Det bør være mulighet for å legge inn opplæringsmoduler i KS læring som benyttes i Oslo kommune	E	Ja	Vi ser muligheter å legge inn vår opplæringsmodul beskrevet i krav 8.2.3 inn i KS Læring. Arbeidet med en implementering er lagt inn som egen opsjon i bilag 6, med våre timer. Vi trenger da bistand fra KS læring for deres del av oppdraget.

8.3 Integrasjoner

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
---------	-------------	--------	---------------	--------------------

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
8.3.1	Systemet skal ha et generisk API for integrasjon mot andre programmer og tjenester. Leverandøren bes å beskrive hvilke grensesnitt de benytter. (Rest-API, Web-services, FTP eller tilsvarende)	M	Ja	Beskrives i «Vedlegg til bilag 2»
8.3.2	Integrasjon mot økonomisystemet Agresso Systemet skal kunne integreres mot Oslo kommunes økonomisystem Agresso	M	Ja	
8.3.4	Integrasjon mot produktleverandører Systemet skal kunne integreres mot produktleverandører. Leverandør bes å beskrive hvordan systemet kan integreres mot relevante produktleverandører som benyttes av oppdragsgiver. Legg også ved en liste over relevante leverandører det er gjort integrasjon mot tidligere.	ME	Ja	Ved hjelp av vårt integrasjonssystem, Integrator, vil vi kunne integrere oss mot produktleverandører. Her inkluderes EDI, innlesing av pdf-dokumenter, excel, ordre/faktura overføring, artikkelregister med priser, beskrivelser, mv. Integrator er et åpent system som bruker mange forskjellige protokoller/overføringsmekanismer slik at vi dekker de muligheten som finnes. Henviser også til «Vedlegg til bilag 2.docx» og beskrivelsen av Integrator. Leverandør priser integrasjonen som fastpris og vil ta risikoen pr. integrasjonen om man bruker mer timer en forutsatt. Dette gjøres basert på vår erfaring i alle de integrasjonene vi har gjort. For eksisterende produktleverandører har vi integrert oss tidligere med Tine DA.
8.3.5	Oppdragsgiver benytter Kompass som ticketsystem for support og feilmelding. Det er ønskelig å kunne integrere dette med leverandørens supportsystem, så feil og oppdrag kan meldes og følges opp direkte i Kompass. Leverandør bes å beskrive mulige	E	Ja	I forhandlingsmøte 5/6-20 ble det informert om at vi som Leverandør, kunne få egen bruker i Kompass slik at vi brukte samme system. Vi bruker gjerne Kundens Kompass-løsning. DA vil vi jobbe

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
	løsninger for dette.			tett med sakene på begge sider og unngå eventuelle utfordringer med integrasjoner mellom 2 system. Dersom det ikke er mulig for Leverandør å få tilgang til Kundens Kompass-løsning vil vi kunne sørge for integrasjon mellom Kompass og Jira som Leverandør bruker. Denne integrasjonen er ikke inkludert i bilag 6.

8.4 Fysisk utstyr

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
8.4.1	Leverandør skal kunne tilby utstyr for registrering av varer inn og ut av lager samt bestillinger. Med dette menes skannere eller tilsvarende. Enhetene skal kunne leveres både i fastmontert og håndholdt versjon.	M	Ja	
8.4.2	Leverandør skal kunne tilby etikettprinter eller annet utstyr for oppdatering av lagersortiment	M	Ja	
8.4.3	Merking av hyller, skuffer eller tilsvarende Det er behov for merking av vareplassering i lagerrommene. Mulige løsninger for dette kan beskrives eller henvises til i produktkatalog eller lignende.	E	Ja	I Systemet brukes strekkoder for merking av plassene i lagerrommene. Det være seg hyller, skuffer, reoler, el.l. Hver plass får en unik plassering i Systemet slik at ved vareplassering eller uttak vil Systemet vite på eksakt hvilken plass oppgaven ble utført.
8.4.4	Dersom leverandør har relevante produkter å tilby sammen med tjenesten som ikke er beskrevet i kravene over, kan produktkatalog med beskrivelse av disse vedlegges. Produkter relevante for kundes beskrevne behov vil vektlegges.	E	Ja	Ved bruk av Systemet vil vi anbefale brukere å ta i bruk håndterminaler med innebygget skanner. Slike håndterminaler er robuste har lengre levetid enn mobiltelefon og tåler en god del, blant annet fall, væske, etc. Den innebyggede skanneren er i tillegg mer effektiv enn å skanne med mobiltelefonens kamera. I tillegg til håndterminaler, skannere og etikettskrivere kan vi levere vanlig IT-teknisk utstyr, som PCer,

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E	Ja/Nei/Delvis	Leverandørens svar
				skjermer, laserskrivere, mv. Enhetene er lagt inn som opsjon i Bilag 6. Beskrivelse av RFID-teknologi som vi også leverer er beskrevet i vedlegg til bilag 2. RFID-teknologi kan være mindre relevante for Kunden basert på kravene som er lagt. Derimot kan dette være relevant for dialog mellom Kunde og Leverandør i et langsiktig perspektiv med tanke på sporing av medisinsk utstyr eller annet kostnadmessig/kritisk utstyr.

8.5 Ikke- funksjonelle krav

Krav nr	Beskrivelse	M/ME/E		Hvordan kravet skal besvares
8.5.1	Løsningen skal tilbys som en skytjeneste, primært web-basert, der funksjonaliteten er tilgjengelig for brukere via moderne nettlesere uavhengig av fysiske enheter eller operativsystem. Leverandøren bes å beskrive sin tjenestemodell.	ME	Ja	Løsningen kan installeres som en SaaS-løsning eller «on-premise». Slik at her vil vi installere løsningen som en SaaS-løsning. Alle brukerflater vil kobles til løsningen og «se» server. Uavhengig av brukerflate (web, tynnklienPC, eller mobil/håndterminal) som har tilgang til kommunens interne nett så må disse også få tilgang ut til denne løsningen. Se også «Vedlegg til bilag 2.docx» med utvidet beskrivelse av teknisk løsning. Vi takker for innspill vi fikk under forhandlingene. Dette er forbedringspunkter som vi vil tilby som endel av den allerede tilbudte løsningen. Dette viser også hvordan vi jobber ovenfor våre kunder. Vi vil derfor kunne tilby både PC-applikasjonsbasert, web-baserte funksjoner. Web-basert vil si både på PC og på nettbrett. Dette gjør at det blir enklere for SYE i forhold til brannmur samt oppsett av nye stasjoner for f.eks. varemottak Kort opplistet:

				Eksempelvis - Varemottak kan utføres på en hvilken som helst PC og web-browser. Strekkodeleser kan kobles inn i USB-port, og vil umiddelbart fungere som en intelligent strekkodeleser. Intelligent, fordi våre løsninger dekode f.eks. GS1-128-strekkodestruktur. GS1-128-strekkodestruktur er en struktur som kan inneholde opptil 130 forskjellige AI'er. Eksempler på AI'er er, best før dato, SSCC-nummer (forsendelsesnummer), GTIN (konvertert til varenummer), batch-kode for sporing osv. Dette er en strekkodestruktur som også kan fremtre i Datamatrix- og QR-format. Man trenger, i våre løsninger, ikke være bekymret for om f.eks. skjermcursor står i rett posisjon, da strekkodeleser inneholder en signatur som ivaretar identitet til strekkodeleser. Dette gjør strekkodelesning ufarlig og kontrollert, selv på vår web-løsning.
8.5.2	Leverandør skal beskrive mulige tiltak for å sikre korrekt lagerstatus og eventuell gjenoppretting av kundens lagerstatus ved nedetid i systemet dersom nedetid har medført endring av lagerbeholdning som ikke er registrert inn/ut i systemet.	ME	Ja	Systemet baserer seg på at alle oppdateringer av systemet gjøres online. Ved nedetid på systemet vil man derfor ikke kunne oppdatere, ta ut, registrere eller telle varer. Ved uttak av varer som er nødvendig må disse noteres og registreres inn så fort systemene er opp igjen. Det samme vil være for varemottak eller annen innregistrering, så må dette noteres/beholde pakkseddel, etc og så må varemottak/innregistrering gjøres i etterkant. Vår løsning er i drift hos organisasjoner som krever høy tilgjengelighet. Enten på grunn av økonomiske årsaker eller f.eks. at sykehusoperasjoner

				ikke kan gjennomføres. Systemene må derfor være skalert, utviklet og satt opp for å sørge for maksimal oppetid. Tidligere var dette mer aktuelt da systemer oftere gikk off-line Utfordringene med batch er å sørge for korrekt oppdatering, og at systemene ikke er oppdatert til enhver tid Tjenesten vi leverer er med redundante servere og linjer slik at nedetid på systemet vil reduseres til et minimum
8.5.3	Nye versjoner, oppgraderinger, feilrettinger eller vedlikehold av tjenesten skal ivareta eksisterende data slik at kundens data er tilgjengelige i oppdatert versjon. Alle kostnader for dette i avtaleperioden skal være inkludert i tilbudspris.	M	Ja	
8.5.4	Systemet bør ha en god responstid fra sluttbruker. Leverandør skal oppgi forventede responstider for: • Innlogging målt fra passord er angitt og bruker trykker OK/Enter, eventuelt annen autentisering til systemet er klar til bruk • Responstid på bytte av skjermbilder • Responstid for lagring av oppgaver og endringer	E	Ja	Dette vil være avhengig av båndbredde og applikasjon. Innlogging på håndterminal tar normalt millisekunder, på web kan det gå 1-3 sekunder, bytte av skjermbilder går på millisekunder. Siden dette er en on-line-løsning basert på klient/server-teknologi vil lagring av oppgaver og endringer gjøres raskt, gjerne rundt 1 sekund eller mindre.
8.5.5	Systemet bør kunne videreutvikles i avtaleperioden. Leverandøren bes å beskrive sine planer for videreutvikling av tjenesten. Eksempelvis roadmap med ny funksjonalitet eller andre endringer	E	Ja	Våre løsninger er stadig i utvikling og det legges til nye funksjoner hele tiden. Dette er funksjoner som kommer fra alle våre kunder og som alle kunder vil kunne nyttiggjøre seg. På den måten kan man si at det er kundene våre som styrer utviklingen etter faktiske behov. I dokumentet «vedlegg til bilag 2.docx» kapittel 2.11 er det beskrevet noen av de siste utviklingene og noen planer fremover.
8.5.6	Systemet bør kunne ivareta kundens nye/endrede behov i avtaleperioden. Leverandør skal	E	Ja	Vi har god dialog til mange av våre eksisterende kunder. Ofte på daglig/ukentlig basis.

	beskrive mulighetene for brukerforum med kunden, knyttet til kundens/produktets endringsbehov og videreutvikling av funksjonalitet.			På denne måten vil vi få endringsbehov og ønsker direkte til oss. Vår tilnærming til dette er pragmatisk og ved behov som vi ser flere vil kunne ha nytte av legges det inn som en ny standard funksjon eventuelt så legges endringen inn i den enkeltes kundeprofil. Leverandør har besluttet å opprette et brukerforum.
8.5.7	Løsningen skal ha et administratorgrensesnitt hvor forvaltningsansvarlige hos kunden skal kunne administrere for eksempel tilganger, legge til og deaktivere brukere, hente ut rapporter med mer.	M	Ja	
8.5.8	Det skal være mulig med tilgangsstyring basert på roller i systemet.	M	Ja	
8.5.9	Det bør være mulig å koble sammen løsningene ved ulike institusjoner, så de kan administreres samlet, og ikke utelukkende pr institusjon	E	Ja	Den tilbudte løsningen er en sentral løsning hvor de ulike institusjoner vil legges til løsningen. På den måten vil de kunne administreres samlet, f.eks. med tanke på brukere. I tillegg vil systemet kunne defineres slik at brukere med forskjellig rolle/ansvar kunne se forskjellig. F. eks. vil noe kun se lagerbeholdning på eget sted og eventuelle sentrallager, mens andre vil kunne se alle lagre. Dette administreres av kommunen.
8.5.10	Kunden skal ha anledning til å bestille konsulentbistand som står i naturlig forbindelse med tjenesten i moderat omfang. Priser skal være i henhold til Leverandørens oppgitte timepriser	M	Ja	

9 Generell løsningsbeskrivelse

Leverandøren skal gi en generell beskrivelse av tilbudt løsning. Beskrivelsen skal inneholde den sentrale funksjonaliteten til systemet, gjerne med skjermbilder og forklaringer. Leverandøren skal beskrive hvordan systemet støtter Kundens arbeidsprosesser med hensyn til en-sløyfe- og to-sløyfeløsninger samt ulike varegrupper.

Kunden vil vektlegge løsningens funksjonalitet i forhold til Kundens oppgitte behov og krav.

Beskrivelsen trenger ikke være spesielt tilpasset dette tilbudet, men dersom det er deler av beskrivelsen som ikke er tilbudt som del av tilbudsprisen eller av andre grunner ikke bør tas hensyn til av kunden, skal dette fremgå i beskrivelsen eller i eget dokument vedlagt.

Leverandøren skal også beskrive de krav som eventuelt stilles til Kundens tekniske miljø og infrastruktur for at Kunden skal kunne benytte tjenesten.

Leverandøren kan velge å gi besvarelsen direkte her i Bilag 2, eller i et eget vedlegg til Bilag 2. Dersom besvarelsen legges inn i vedlegg til Bilag 2 skal det fremgå hvilket punkt besvarelsen gjelder.

I dokumentet «Vedlegg til bilag 2.docx» beskrives en generell beskrivelse av tilbudt løsning. I kapittel 1.3 beskrives forretningsprosesser som skal understøttes. Her kommer beskrivelse av en- og to-sløyfe-løsning samt varegrupper. Videre i dokumentet så beskrives de generelle og standard-funksjoner i tilbudt løsning.

Vi har satt som forutsetning at det brukes kommunens egne PCer og at de kan kommunisere eksternt til vår skyløsning. Dette inkluderer også håndterminaler som kobles til kommunens nettverk (WLAN) og tilgang tut til vår sky-løsning. For kommunens PCer er minimum operativsystem Windows 8,

